



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
**Г Е О М Е Т Р И Я**  
ОБЪЕДИНЕНИЕ

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Левин А. А.



## Экологические исследования

### Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов нефтепродуктами и бенз(а)пиреном

Руководитель экологического отдела:

Бойко А.В. 

Москва 2023 г.



+7(495) 640-13-70



[www.npo-gm.ru](http://www.npo-gm.ru)



[info@npo-gm.ru](mailto:info@npo-gm.ru)



Маленковская улица 32 стр. 2А

ИЗЫСКАНИЯ

НА ОТЛИЧНО

### Содержание

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов нефтепродуктами и бенз(а)пиреном..... 3

Выводы..... 7

Приложение А Техническое задание 9

Приложение Б Выписка из реестра членов СРО 12

Приложение В Аттестаты и область аккредитации ИЛЦ 15

Приложение Г Протоколы лабораторных исследований почв/грунтов 22

Приложение Д Карта фактического материала 27

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПЗ

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ И ГРУНТОВ НЕФТЕПРОДУКТАМИ И БЕНЗ(А)ПИРЕНОМ

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов нефтепродуктами и бенз(а)пиреном проведена для объекта «Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А» в целях локализации загрязнения почв и грунтов.

В качестве показателя присутствия канцерогенных ПАУ в почвах и грунтах чаще всего определяют незамещенный индивидуальный углеводород бенз(а)пирен – вещество I класса опасности.

Бенз(а)пирен является сильным канцерогеном. Он не имеет порогового уровня, то есть его присутствие в любом определенном количестве опасно для живого организма.

Оседая на почву в виде аэрозолей, бенз(а)пирен сорбируется на поверхности почвенных частиц и пыли и при вдыхании пыльного воздуха попадает в организм человека. Основным источником поступления этого загрязнителя в почвенный покров является автотранспорт, движущийся по автодорогам, расположенным в непосредственной близости к участку строительства, а также различные установки для сжигания мусора.

Нефтепродукты являются токсичным веществом III класса опасности. Нефть представляет собой сложную смесь углеводородов и их производных; каждое из этих соединений может рассматриваться как самостоятельный токсикант.

Содержание бенз(а)пирена и нефтепродуктов в отобранных образцах почвы приведено в таблице 1 (Протокол количественного химического анализа приведен в Приложении текстовом Г).

Таблица 1

Содержание бенз(а)пирена и нефтепродуктов (мг/кг)

Наименование пробы	Бенз(а)пирен	Превышения ПДК (раз)	Категории загрязнения
Проба №1 (0,0-0,2 м)	<b>0,59±0,25</b>	29,5	Чрезвычайно опасная
Проба №2 (0,0-0,2 м)	<b>1,88±0,79</b>	94	Чрезвычайно опасная
Проба №3 (0,0-0,2 м)	<b>2,12±0,89</b>	106	Чрезвычайно опасная
Проба №4 (0,0-1,0 м)	<b>&gt;10</b>	500	Чрезвычайно опасная
Проба №5 (1,0-2,0 м)	<b>2,83±1,19</b>	141,5	Чрезвычайно опасная
Проба №6 (2,0-3,0 м)	<b>6,81±2,86</b>	340,5	Чрезвычайно опасная
Проба №7 (3,0-4,0 м)	<b>9,17±3,85</b>	458,5	Чрезвычайно опасная
Проба №8 (4,0-5,0 м)	<b>0,34±0,14</b>	17	Чрезвычайно опасная

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ИЭИ-ПЗ

Лист

2

Наименование пробы	Нефтепродукты	Интервал уровня загрязнения	Уровень загрязнения
Проба №1 (0,0-0,2 м)	1370±340	от 1000 до 2000	низкий
Проба №2 (0,0-0,2 м)	2560±640	от 2000 до 3000	средний
Проба №3 (0,0-0,2 м)	2410±600	от 2000 до 3000	средний
Проба №4 (0,0-1,0 м)	10100±2500	>5000	очень высокий
Проба №5 (1,0-2,0 м)	550±140	<ПДК	допустимый
Проба №6 (2,0-3,0 м)	1160±290	от 1000 до 2000	низкий
Проба №7 (3,0-4,0 м)	1080±270	от 1000 до 2000	низкий
Проба №8 (4,0-5,0 м)	43±17	<ПДК	допустимый

В ходе исследований почв на территории объекта «Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А», выявлены превышения ПДК (ОДК) по содержанию бенз(а)пирена во всех исследованных образцах в 17-500 раз. Также выявлены превышения содержания нефтепродуктов в пробах № 1-4, 6, 7.

	Номер пробной площадки/отобранного образца, глубина отбора, №Скв. (при наличии)		
	№1, грунт (0,0-0,2 м)	№2, грунт (0,0-0,2 м)	№3, грунт (0,0-0,2 м)
Бенз(а)пирен	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная
Нефтепродукты	умеренно опасная	умеренно опасная	умеренно опасная
<b>Категория загрязнения пробы</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>

	Номер пробной площадки/отобранного образца, глубина отбора, №Скв. (при наличии)				
	№4, грунт (0,2-1,0 м)	№5, грунт (1,0-2,0 м)	№6, грунт (2,0-3,0 м)	№7, грунт (3,0-4,0 м)	№8, грунт (4,0-5,0 м)
Бенз(а)пирен	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная	допустимая	допустимая	допустимая
Нефтепродукты	чрезвычайно опасная	допустимая	умеренно опасная	умеренно опасная	допустимая
<b>Категория загрязнения пробы</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>

Рекомендации по использованию почв:

- для *чрезвычайно опасной* категории загрязнения (грунт в слое 0,0-5,0) - вывоз утилизация на специализированных полигонах;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ИЭИ-ПЗ

Лист

3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

### Расчет класса опасности отходов

Расчет класса опасности отходов произведен в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов РФ № 511 от 15.06.2001 г. и в соответствии с СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

Показатель степени опасности рассчитан по формулам:

$$K = K1 + K2 + K3 + \dots Kn, \text{ где}$$

K – показатель степени опасности отхода для окружающей среды;

K1, K2...Kn – показатели степени опасности отдельных компонентов отхода для ОПС,

$$Ki = Ci/Wi, \text{ где}$$

Ci – концентрация i –го компонента в опасном отходе, мг/кг отхода

Wi – коэффициент степени опасности i –го компонента отхода, мг/кг

$$\lg Wi = 4 - 4/Zi, \quad \text{для } 1 < Zi < 2;$$

$$\lg Wi = Zi, \quad \text{для } 2 < Zi < 4;$$

$$\lg Wi = 2 + 4/(6 - Zi), \quad \text{для } 4 < Zi < 5;$$

где  $Zi = 4Xi/3 - 1/3$ , где

$Xi$  – усредненный параметр опасности.

В таблицах 2-4 приведены результаты расчета класса опасности отходов для поверхностных проб почвы и проб с глубины.

Ниже представлен расчет коэффициентов степени опасности для окружающей природной среды по компонентам (Wi):

- Бенз(а)пирен (согласно Приложения 2 приказа МПР России № 511) (W=59,97);
- нефтепродукты (W=6812,921)

Уровни экологической опасности для различных природных сред:

- |    |   |                 |               |
|----|---|-----------------|---------------|
| 1. | ПДКп (ОДК), мг/кг:  | 300 (4 балла)   |               |
| 2. | ПДКв (ОДУ, ОБУВ), мг/л:                                     | 0,3 (3 балла)   |               |
| 3. | Класс опасности в воде хозяйственно-питьевого использования |                 | 4 (4 балла)   |
| 4. | ПДКр.х. (ОБУВ), мг/л:                                       | 0,05 (3 балла)  |               |
| 5. | Класс опасности в воде рыбохозяйственного использования:    |                 | 3 (3 балла)   |
| 6. | ПДКс.с. (ПДКм.р., ОБУВ), мг/м <sup>3</sup> :                | 0,05 (2 балла)  |               |
| 7. | LD <sub>50</sub> , мг/кг:                                   | 28350 (4 балла) |               |
| 8. | Показатель информационного обеспечения:                     |                 | 0,6 (2 балла) |

Относительный параметр опасности компонента для ОПС (X)

$$X = (\text{сумма баллов}) / 8 = 3,125$$

$$\lg(W) = Z = 3,833333; \text{ где } Z = 4 \cdot X / 3 - 1/3 = 3,833333$$

Коэффициент степени опасности для окружающей природной среды (W)

$$W = 10^{\lg(W)} = 6812,921;$$

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ИЭИ-ПЗ

Лист

4

- Песок, почва (согласно п. 13 приказа МПР России № 511) (W=1000000).

**Таблица 2 Концентрации компонентов отхода в пробах грунта Сі, мг/кг**

№ п/п	Бенз(а)пирен	Нефтепродукты	Песок
1	0,59	1350	998649
2	1,88	2560	997438
3	2,12	2410	997588
4	10	10100	989890
5	2,83	550	999447
6	6,81	1160	998833
7	9,17	1080	998911
8	0,34	43	999957

**Таблица 3 Процентное содержание компонентов отхода в пробах грунта Сі, мг/кг**

№ п/п	Бенз(а)пирен	Нефтепродукты	Песок
1	0,000059	0,135	99,86494
2	0,000188	0,256	99,74381
3	0,000212	0,241	99,75879
4	0,001	1,01	98,98900
5	0,000283	0,055	99,94472
6	0,000681	0,116	99,88332
7	0,000917	0,108	99,89108
8	0,000034	0,0043	99,99567

**Таблица 4 Результаты расчета показателя степени опасности отходов для окружающей природной среды, покомпонентно и суммарный в пробах грунта**

№ п/п	Бенз(а)пирен	Нефтепродукты	Песок	К Суммарный
1	0,010	0,198	0,999	1,207
2	0,031	0,376	0,997	1,405
3	0,035	0,354	0,998	1,387
4	0,167	1,482	0,990	2,639
5	0,047	0,081	0,999	1,127
6	0,114	0,170	0,999	1,283
7	0,153	0,159	0,999	1,310
8	0,006	0,006	1,000	1,012

Согласно полученным результатам и таблице 3 Приказа МПР № 511, все исследованные образцы относятся к V классу опасности ( $K \leq 10$ ). Также согласно пункту 4 Приказа МПР № 511, грунтам V класса опасности, полученного расчетным методом без подтверждения экспериментальным методом, автоматически присваивается IV класс опасности отходов. Таким образом, все исследованные грунты относятся к **IV классу опасности отходов для окружающей природной среды**, согласно критериям, предоставленным в таблице 1 Приказа МПР № 511 – экологическая система нарушена, период самовосстановления не менее 3-х лет.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЗИ-ИЭИ-ПЗ

Лист

5

## ВЫВОДЫ

Оценка уровня химического загрязнения почв и грунтов нефтепродуктами и бенз(а)пиреном проведена для объекта «Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А» в целях локализации загрязнения почв и грунтов.

В ходе исследований почв на территории объекта «Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А», выявлены превышения ПДК (ОДК) по содержанию бенз(а)пирена во всех исследованных образцах в 17-500 раз. Также выявлены превышения содержания нефтепродуктов в пробах № 1-4, 6, 7.

	Номер пробной площадки/отобранного образца, глубина отбора, №Скв. (при наличии)		
	№1, грунт (0,0-0,2 м)	№2, грунт (0,0-0,2 м)	№3, грунт (0,0-0,2 м)
Бенз(а)пирен	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная
Нефтепродукты	умеренно опасная	умеренно опасная	умеренно опасная
<b>Категория загрязнения пробы</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>

	Номер пробной площадки/отобранного образца, глубина отбора, №Скв. (при наличии)				
	№4, грунт (0,2-1,0 м)	№5, грунт (1,0-2,0 м)	№6, грунт (2,0-3,0 м)	№7, грунт (3,0-4,0 м)	№8, грунт (4,0-5,0 м)
Бенз(а)пирен	чрезвычайно опасная	чрезвычайно опасная	допустимая	допустимая	допустимая
Нефтепродукты	чрезвычайно опасная	допустимая	умеренно опасная	умеренно опасная	допустимая
<b>Категория загрязнения пробы</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>	<b>чрезвычайно опасная</b>

### Рекомендации по использованию почв:

- для *чрезвычайно опасной* категории загрязнения (грунт в слое 0,0-5,0) - вывоз утилизация на специализированных полигонах;

Согласно полученным результатам и таблице 3 Приказа МПР № 511, все исследованные образцы относятся к V классу опасности ( $K \leq 10$ ). Также согласно пункту 4 Приказа МПР № 511, грунтам V класса опасности, полученного расчетным методом без подтверждения экспериментальным методом, автоматически присваивается IV класс опасности отходов. Таким образом, все исследованные грунты относятся к **IV классу опасности отходов для окружающей природной среды**, согласно критериям, предоставленным в таблице 1 Приказа МПР № 511 – экологическая система нарушена, период самовосстановления не менее 3-х лет.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЗИ-ИЭИ-ПЗ

Лист

6

## ПРИЛОЖЕНИЯ ТЕКСТОВЫЕ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Ген. директор		Левин А.А.			08.09.23
Рук.экол.отдела		Бойко А.В.			08.09.23

23-08-17-ЭИ-ПТ

Приложения текстовые

Стадия	Лист	Листов
П	1	21

ООО «НПО Геометрия»  
г. Москва

# Приложение А. Техническое задание

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПТ

**Приложение № 1**  
к Договору № ГКО-922/23(23-08-17)  
от «16» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
АО «ГК «ОСНОВА»  
Генеральный директор

  
Е.В. Попов  
м.п. «16» августа 2023 г.



СОГЛАСОВАНО  
ООО «НПО Геометрия»  
Генеральный директор

  
А.А. Левин  
м.п. «16» августа 2023 г.



**Техническое задание  
на производство экологических исследований**

ООО «НПО Геометрия»

1. Наименование заказчика: АО «ГК «ОСНОВА»
2. Наименование объекта: «Гостиница с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А»
3. Адрес объекта исследования: г. Москва, ул. Электродная, 2 А
4. Стадия проектирования: Проектная документация
5. Вид строительства (новое строительство, реконструкция, консервация, снос): Новое строительство
6. Площадь территории (Га), отводимая по проекту: 0,3 га
7. Исследования выполнить в соответствии с требованиями применимых нормативов:
  - ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериального и гельминтологического анализа»;
  - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

## 8. По зданиям и сооружениям:

№ п/п по	Наименование зданий и сооружений. № по генплану (эпикации)	Уровень ответственности	Этажность	Тип фундамент: плитный, ленточный, столбчатый
		Габариты/ площадь м/м <sup>2</sup>	Высота сооруже., м	Глубина подвала, м от поверх. земли
1	2	3	4	5
1	Апартаменты	нормальный	18 эт.	плитный или свайно-плитный
		Сложное в плане	не более 70 м	Переменная, не более 5,0 м
2	Подземная автостоянка	нормальный	1 эт	плитный или свайно-плитный
		54 x 52 м	не более 5,0 м	Переменная, не более 5,0 м

## Состав работ:

Выполнить:

- Определение химического загрязнения почв и грунтов (содержание нефтепродуктов и бенз(а)пирена).

## Приложение Б. Выписка из реестра членов СРО

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПТ

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

**7743115332-20230904-1353**

(регистрационный номер выписки)

**04.09.2023**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:**

**Общество с ограниченной ответственностью "Научно-производственное объединение Геометрия"**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1157746751040**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7743115332
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "Научно-производственное объединение Геометрия"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "НПО Геометрия"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	107113, Россия, Москва, г. Москва, Маленковская, 32, 2А, комнаты 20-27,31
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-003-007743115332-0909
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	17.02.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 17.02.2017	Да, 17.02.2017	Нет



### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

14

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ИЗЫСКАТЕЛЕЙ И  
ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» «НОПРИЗ»

СЕРТИФИКАТ 13 17 e5 86 00 55 af 51 88 40 b6 b9 68 a2 20 6a 90

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 22.11.2022 ПО 22.11.2023

А.О. Кожуховский



## Приложение В. Аттестаты и область аккредитации ИЛЦ

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

Изм.	Кол.чч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПТ

Лист

8



№ 0003615

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

№ РОСС RU.0001.21ПЦ19 выдан 30 октября 2015 г.  
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»; ИНН: 7701298740  
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя  
129090, Россия, город Москва, пер. Ботанический, дом 14, строение 3  
место нахождения (место жительства) заявителя

Испытательный центр Автономной некоммерческой организации  
наименование  
«Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»  
адрес места (мест) осуществления деятельности

123290, РОССИЯ, город Москва, ул. Магистральная 2-я, 18А

ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

соответствует требованиям  
в качестве Испытательной лаборатории (центра)  
аккредитован(о)  
в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 17 июля 2014 г.

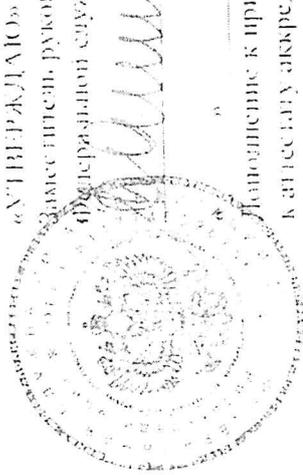
подпись

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации

М.А. Якутова  
имя, фамилия



**КОПЬЯ ВЕРНА**  
*Дерягина*



М. А. Якутова  
 2014  
 Допущение к приложению к аттестату аккредитации № РОССТР 10001.211119 от 28.10.2011 на 21 месте, лист 1

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ**

Испытательного центра

Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «Нортест»

Раздел 1. Пищевая продукция и продовольственное сырье

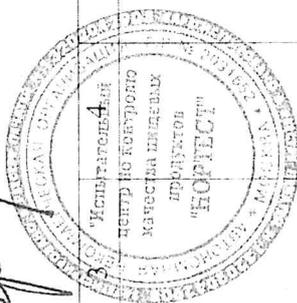
№ п/п	Правила и методы исследования (испытаний) и измерения, в том числе правила отбора пробы	Наименование объекта	Код ОКН	Код ТН ВЭД ТС	Показатели	Единица измерения	Технические регламенты и стандарты в области стандартизации
1	ГОСТ Р 53193-2008	3	4	8	Кофеин	7 (10-1000) мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31493-2012
11	ГОСТ Р 53193-2008	Продукция продовольственной промышленности	91 7000	9204- 2706	Аскорбиновая кислота в ее соли	3 (10-1000) мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31493-2012, ГОСТ 31728-2012
	Сорбиновая кислота и ее соли				3 (1,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31729-2012, ГОСТ 31730-2012	
	Ванillinовая кислота и ее соли				3 (10-1000) мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31763-2012, ГОСТ 31870-2012	
	Ацесульфам К (Сахарин и его соли)				3 (10-1000) мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 51144-2009, ГОСТ Р 51149-98	

Дополнение к приложению к аттестату аккредитации  
№ РОСС RU.0001.21ПЩ19 от 28.10.2011  
на 21 листе, лист 6

1	2	3	4	5	6	7	8
				Испытательский центр по контролю качества пищевых продуктов "БОРИСТ"			
	М-МВИ-80-2008				Натрий	(5,0-50000) мг/кг	выявлению деградированных и загрязненных почв, 1995 Санитарно-химический анализ загрязняющих веществ в окружающей среде: Справочник / М. Т. Дмитриев, Н. И. Казнина, И. А. Пиннигина, М. Химия 1989
	ГОСТ 26950-86				Никель	(0,1-20) м моль/ 100г	
	М-МВИ-80-2008				Олово	(0,5-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Свинец	(0,5-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Селен	(0,5-1000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Серебро	(0,5-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Стронций	(0,5-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Сурьма	(5,0-5000) мг/кг	
	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98				Таллий	(0,2-20) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Теллур	(0,5-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Титан	(0,5-1000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Хром	(5,0-5000) мг/кг	
	М-МВИ-80-2008				Цинк	(0,5-5000) мг/кг	
	ГОСТ Р ИСО 11465-2011				Массовая доля сухого вещества и массовое отношение влаги	(0-100) %	
	ГОСТ 28268-89				Влажность	(0,1-90,0) %	
	ГОСТ 5180-84				Максимальная гигроскопическая влажность	(0,1-90,0) %	
	ГОСТ 28268-89				Гранулометрический состав	(0,01-1,0) %	
	ГОСТ 12536-79				Сера	(0,001-10) мм	
	ГОСТ 26490-85				Бор	(0,5-400) мг/кг	
	ГОСТ Р 50688-94				Общая засоленность	(0,1-20) мг/кг	
	ГОСТ 27753.4-88				Нитритный азот	(0,1-2,0) %	
	ГОСТ Р 53219-2008					(1,0-500) мг/кг	

КОПИЯ ВЕРНА

*Дерягина*



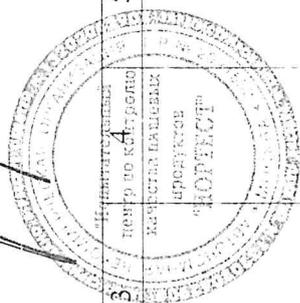


Дополнение к приложению к аттестату аккредитации  
№ РОСС RU.0001.21ПЦ19 от 28.10.2011  
на 21 листе, лист 7

1	2	3	4	5	6	7	8
	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05				Фенолы летучие	(0,05-80) мг/кг	
	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.70-10				Цианиды	(0,5-130) мг/кг	
	РД 52.18.264-2001				2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота	(0,01-10,0) мг/кг	
	РД 52.18.578-97				Полихлорбифенилы	(0,01-10,0) млн <sup>-1</sup>	
	МУК 4.1.1471-03				Ртуть	(0,02-20,0) мг/кг	
	ПНД Ф 16.1.1-96					(0,02-2,0) мг/кг	
	ПНД Ф 16.1:2.21-98				Нефтепродукты	(0,005-20,0) мг/г	
	ПНД Ф 16.1:2.22-98					(50-100000) мг/кг	
	ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10				АПАВ	0,2-100 мг/кг	
	ГОСТ 9.602-2005				Удельное электрическое сопротивление	(0-999) Ом·м	
	ГОСТ 9.602-2005				Средняя плотность катодного тока	(0-0,5) А/м <sup>2</sup>	
	ГОСТ 30108-94: Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением «Прогресс»				Удельная активность калия-40, радия-226, тория-232, цезий-137	-	
					Калий-40	(40-2·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг	МУ 2.6.1.2398-08.
					Радий-226	(8-1·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг	МУ 2.6.1.2838-11.
					Торий-232	(7-1·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг	СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009),
					Цезий-137	(3-1·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг	СанПиН 2.6.1.2800-10.
	ГОСТ Р 54038-2010				Цезий-137	(2-1·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг	СП 2.6.1.2612-10
	ГОСТ Р 54041-2010				Стронций-90	от 0,1 кБк/м <sup>2</sup>	

КОПИЯ ВЕРНА

Рерасеев.



					<p>Массовая доля селена/ селен (0,5-1,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p> <p>Массовая доля серебра/ серебро (0,5-5,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p> <p>Массовая доля стронция/ стронций (0,5-5,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p> <p>Массовая доля сурьмы/ сурьма (1,0-5,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p> <p>Массовая доля хрома/ хром (1,0-5,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p> <p>Массовая доля цинка/ цинк (0,5-5,0·10<sup>3</sup>) мг/кг (млн<sup>-1</sup>)</p>
136.	ПНД Ф 16.1.8	Почва	71.20.11	-	<p>Массовая концентрация ионов (водорастворимых форм):</p> <p>Нитрат-ион без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p> <p>Нитрит-ионы без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p> <p>Сульфат-ионы без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p> <p>Фосфат-ионы без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p> <p>Фторид-ионы без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p> <p>Хлорид-ионы без учета разбавления при разбавлении (1-750) мг/кг (750-10000) мг/кг</p>
137.	ПНД Ф 16.1.2.21	Почва, грунт, песок	71.20.11	2505	Массовая доля нефтепродуктов/ нефтепродукты (5-20000) мг/кг (млн <sup>-1</sup> )
138.	ПНД Ф 16.1.2.23	Почва, грунт, донные отложения, горные породы	71.20.11, 37.00.20	2504-2530, 38252	Массовая доля ртути/ ртуть (0,005-10) мг/кг (млн <sup>-1</sup> )
139.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.37	Почва, грунт, донные отложения, отходы			Массовая доля серы/ сера (80-5000) мг/кг
140.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39	Почва, грунт, твердые отходы, донные отложения			Массовая доля бенз(а)пирена/ бенз(а)пирен (0,005-2,0) мг/кг
141.	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44	Почва	71.20.11	-	Массовая доля летучих фенолов/ фенолы летучие (0,05-4,0) мг/кг
		Осадок сточных вод, отходы	71.20.11, 37.00.20	38252	Массовая доля летучих фенолов/ фенолы летучие (0,05-80,0) мг/кг

### Приложение Г. Протоколы лабораторных исследований почв/грунтов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПТ

Автономная некоммерческая организация «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»  
(АНО "Испытательный центр "Нортест")

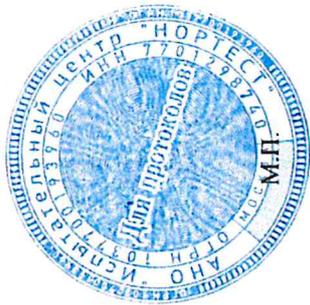
Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»

Юридический адрес: 123290, Россия, г. Москва, улица 2-я Магистральная, дом 18А, помещения III, ком. 1, этаж 2

Фактический адрес: 123290, Россия, Москва г, Магистральная 2-я ул, дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26, тел. +74951082426, эл.почта. mail@nortest.org

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (Росаккредитация)

№ ROCC RU.0001.21ПЦ19



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ  
(должность)

Е. Н. Федорова  
(инициалы, фамилия)

31 августа 2023 г.

(дата утверждения)

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ

№ П2447/23 от 31 августа 2023 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	П2447/23
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	24.08.2023 12.30
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	24.08.2023 14.05
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	24.08.2023 - 28.08.2023
Наименование заказчика	ООО "НПО Геометрия", ИНН 7743115332
Юридический адрес заказчика, контактная информация	107113, г. Москва, Маленковская, ул., д. 32, стр. 2А, комн. 20-27, 31, тел. +74956401370, эл.почта. info@npro-gm.ru
Фактический адрес заказчика	107113, г. Москва, Маленковская, ул., д. 32, стр. 2А, комн. 20-27, 31
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, ул. Электродная, 2 А».
Дополнительные сведения:	-

## Результаты исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Описание образца (пробы), маркировка	Определяемая характеристика (показатель)*	
		Бенз(а)пирен, X ± Δ	Нефтепродукты, X ± U
1	ПП-1 0,0-0,2 м (п16639/23)	0,59±0,25	1370±340
2	ПП-2 0,0-0,2 м (п16640/23)	1,88±0,79	2560±640
3	ПП-3 0,0-0,2 м (п16641/23)	2,12±0,89	2410±600
Единица измерений		мг/кг	мг/кг
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений		М-01-2020 (ФР.1.31.2021.39572)	ПНД Ф 16.1.2.21-98 (издание 2012 г.)
НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)		СанПиН 1.2.3685-21 (IV. Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий. Таблица 4.1)	-
Норматив		0,02	-

1. Протокол без голограммы недействителен.
  2. Результаты относятся к объектам, прошедшим отбор образцов (проб), исследования (испытания) и измерения, и проведены испытательной лабораторией без привлечения внешних поставщиков.
  3. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации. Испытания проведены без отклонения от метода. Дополнения и исключения от метода отсутствуют.
  4. Показатель качества (погрешность, неопределенность) рассчитан в соответствии с требованиями нормативных документов, устанавливающих правила и методы исследования (испытаний) и измерений.
  5. Значение "Норматив" и "НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)" внесено по требованию Заказчика и носит информационный характер. Значения представлены в следующем виде: песок, сульфидноокислительная способность с рН КС1<5,5/суллинок с рН КС1>5,5.
  6. План и метод отбора образцов (проб) указан в записях к акту отбора образцов (проб).
  7. Информация, предоставленная заказчиком: "Наименование заказчика" (включая ИНН, юридический и фактический адреса), "Адрес места измерений, отбора образцов (проб(ы))". Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком.
- \* - фактическое значение: X±Δ или X±U (Δ - погрешность, U - неопределенность)

Инженер испытательной  
лаборатории 2 разряда  
(категории) \_\_\_\_\_  
(должность)

  
(подпись)

Ю. А. Савченко  
(инициалы, фамилия)

### Протокол составили:

Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Испытательной лаборатории АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»

Окончание протокола

**Автономная некоммерческая организация «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»**  
 (АНО "Испытательный центр "Норгест")

**Испытательная лаборатория Автономной некоммерческой организации «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»**

Юридический адрес: 123290, Россия, г. Москва, улица 2-я Магистральная, дом 18А, помещения III, ком. 1, этаж 2

Фактический адрес: 123290, Россия, Москва г, Магистральная 2-я ул., дом 18А, этаж 2 пом III, ком. 1-25, цокольный этаж пом. I, ком. 1, 3, 4, 16, 18, 19, 24, 26, тел. +74951082426, эл.почта. mail@nortest.org

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (Росаккредитация)

№ РОСС RU000121ПЦ19



**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ИЛ  
(должность)

Е. Н. Федорова  
(инициалы, фамилия)

31 августа 2023 г.

(дата утверждения)

М.П.

**ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ**

№ П2452/23 от 31 августа 2023 г.

Объект исследований (испытаний) и измерений (фактор)	Почва (грунт)
Регистрационный номер Акта исследований (испытаний) и измерений, отбора образцов(проб)	П2452/23
Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов (проб)	24.08.2023 12.17
Дата, время (при необходимости) получения образцов (проб)	24.08.2023 14.20
Дата, время (при необходимости) проведения исследований (испытаний)	24.08.2023 - 28.08.2023
Наименование заказчика	ООО "НПО Геометрия", ИНН 7743115332
Юридический адрес заказчика, контактная информация	107113, г. Москва, Маленковская, ул., д. 32, стр. 2А, комн. 20-27, 31, тел. +74956401370, эл.почта. bouko@pro-gm.ru
Фактический адрес заказчика	107113, г. Москва, Маленковская, ул., д. 32, стр. 2А, комн. 20-27, 31
Адрес места измерений, отбора образца(ов) (проб(ы))	«Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А», по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А
Дополнительные сведения:	Пробы отобраны и маркированы заказчиком. Пробы доставлены в таре заказчика

## Результаты исследований (испытаний) и измерений

№ п/п	Описание образца (пробы), маркировка	Определяемая характеристика (показатель)*	
		Нефтепродукты, X ± U	Бенз(а)пирен, X ± Δ
1	Скв. № 1 0,2-1,0 м (п16646/23)	10100±2500	более 10
2	Скв. № 1 1,0-2,0 м (п16647/23)	550±140	2,83±1,19
3	Скв. № 1 2,0-3,0 м (п16648/23)	1160±290	6,81±2,86
4	Скв. № 1 3,0-4,0 м (п16649/23)	1080±270	9,17±3,85
5	Скв. № 1 4,0-5,0 м (п16650/23)	43±17	0,34±0,14
Единица измерений		мг/кг	мг/кг
НД, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений		ПНД Ф 16.1.2.21-98 (издание 2012 г.)	М-01-2020 (ФР.1.31.2021.39572)
НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)		-	СанПиН 1.2.3685-21 (IV. Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий. Таблица 4.1)
Норматив		-	0,02

1. Протокол без голограммы недействителен.
2. Результаты относятся к объектам, прошедшим отбор образцов (проб), исследования (испытания) и измерения, и проведены испытательной лабораторией без привлечения внешних поставщиков.
3. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативной документации. Испытания проведены без отклонения от метода. Дополнения и исключения от метода отсутствуют.
4. Показатель качества (погрешность, неопределенность) рассчитан в соответствии с требованиями нормативных документов, устанавливающих правила и методы исследования (испытаний) и измерений.
5. Значение "Норматив" и "НД, устанавливающие требования к определяемой характеристике (показателю)" внесено по требованию Заказчика и носит информационный характер. Значения представлены в следующем виде: песок, сушь/суглинок с pH KCl<5,5/ суллинок с pH KCl>5,5.
6. При отборе образцов (проб) представителем Заказчика ответственность за правильность отбора образцов (проб), отображение сведений по процедуре отбора, сроков и условий транспортировки образцов (проб) испытательная лаборатория не несет.
7. Информация, предоставленная заказчиком: "Объект исследования заказчика", "Дата, время (при необходимости) измерений, отбора образцов", "Наименование заказчика" (включая ИНН, юридический и фактический адреса), "Адрес места измерений, отбора образцов (проб)", "Описание образца (проб)", "Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную Заказчиком."

\* - фактическое значение: X±Δ или X±U (Δ - погрешность, U - неопределенность)

Инженер испытательной  
лаборатории 2 разряда  
(категории)

  
(подпись)

Ю. А. Савченко  
(инициалы, фамилия)

**Протокол составил:**

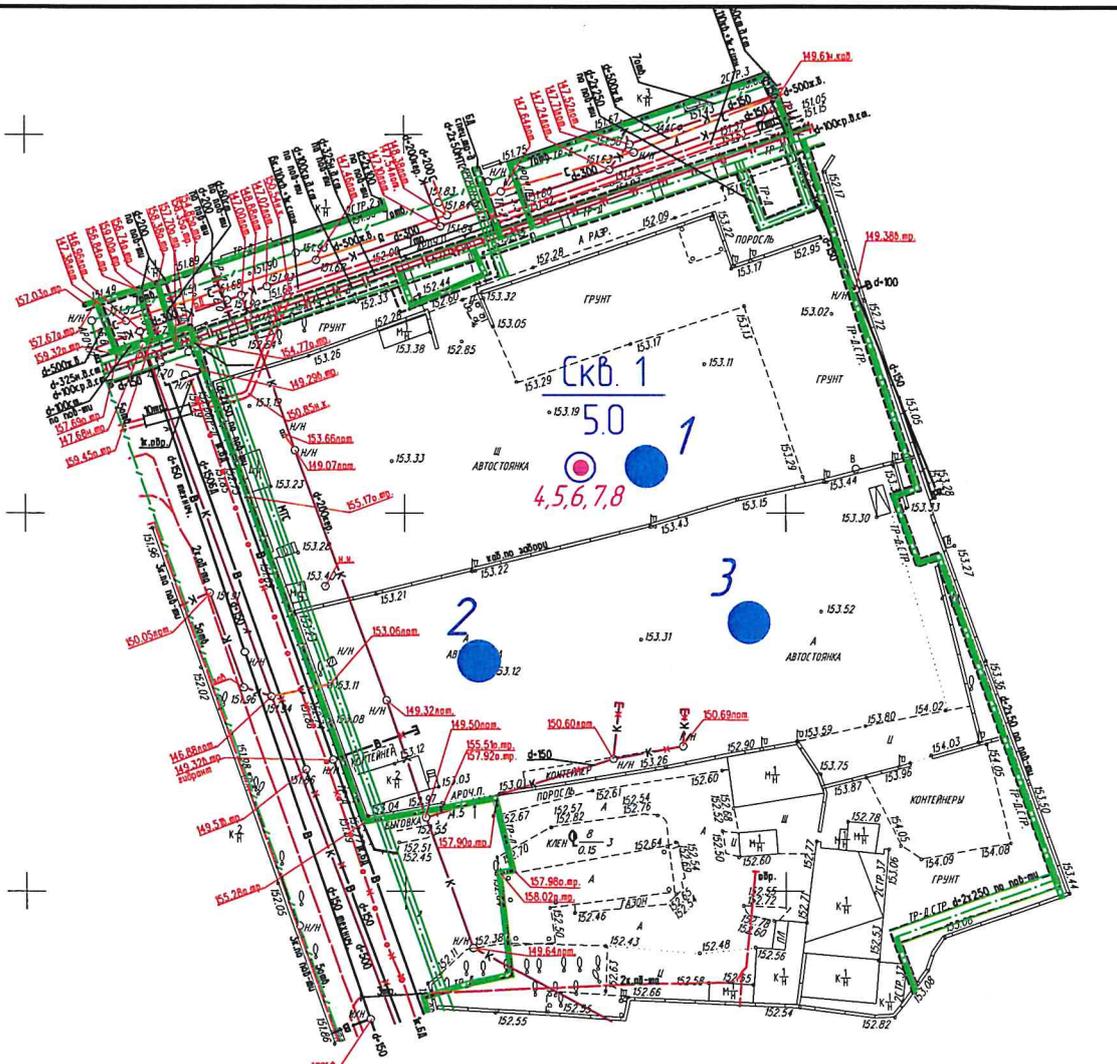
Настоящий протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов «НОРТЕСТ»

### Приложение Д. Карта фактического материала

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

23-08-17-ЭИ-ПТ



*Условные обозначения:*

- 1 ● – точка отбора пробы поверхностного грунта (0,0–0,2 м); номер пробы;
- 5,6... ○ – точка отбора глубинных проб грунта;  
                    глубины отбора (м): 0,2–1,0; 1,0–2,0; 2,0–3,0; 3,0–4,0; 4,0–5,0 м
- Скв. 1  
40 ○ – геологическая скважина

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>[Signature]</i>	08.09.23
Рук.экол.отдела		Байко А.В.			

23-08-17-ЭИ-ПГ

"Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, ул. Электродная, 2 А"

Карта фактического материала

Стадия	Лист	Листов
	1	1

М 1:1000

