

Приложение Ж. Сведения о растительном и животном мире



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
тел.: (861) 279-00-49, факс: (861) 293-78-01
mprkk@krasnodar.ru, http://www.mprkk.ru
ОКПО 61953398, ОГРН 1092312004113
ИНН 2312161984, КПП 230801001

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»

С.А. Семенову

а/я 111
г. Санкт-Петербург,
195220

№ _____
На № БГИ-427 от 13.02.2018



О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов Краснодарского края (далее - Министерство), рассмотрев Ваше обращение, сообщает следующее.

Участок объекта «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола» находится вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Направляем Вам сведения о видовом составе и плотности популяций основных охотничьих ресурсов на участках, пригодных для обитания на территории муниципального образования город Новороссийск и сведения об объектах животного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края, в состав ареалов которых входит территория проектируемого объекта (прилагается).

Вместе с тем, сообщаем, что для получения сведений о популяциях объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам (позвоночных и беспозвоночных), об эндемичных и реликтовых растениях и животных, сведений о видовом составе, состоянии и плотностях локальных популяций объектов животного и растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края непосредственно на рассматриваемом участке, миграциях и массовых скоплениях животных, Вам необходимо провести специальные натурные исследования силами профильных научных организаций.

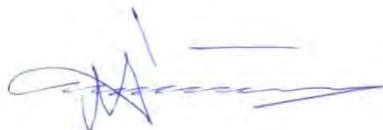
Напоминаем, что в соответствии с частью 2 статьи 22 Федерального закона от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире» при размещении, проектировании и строительстве предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться и проводиться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции. Частью 1 статьи 56 упомянутого Федерального закона установлено, что юридические лица и граждане, причинившие вред объектам

животного мира и среде их обитания, возмещают нанесенный ущерб добровольно либо по решению суда или арбитражного суда. Данные нормы законодательства распространяются на все группы объектов животного мира без исключения (охотничьи ресурсы, позвоночные, беспозвоночные, занесенные и не занесенные в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края).

В соответствии с пунктом 1.6 Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Краснодарского края, утвержденных постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 23 августа 2016 года № 642, при проектировании объекта необходимо произвести оценку воздействия объекта на окружающую среду в части объектов животного мира и среды их обитания и по согласованию с министерством природных ресурсов Краснодарского края предусмотреть и, в дальнейшем, реализовать мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания, для чего перед прохождением государственной экологической экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий необходимо направить соответствующие материалы в министерство природных ресурсов Краснодарского края.

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

Заместитель министра



О.В. Сизонов

И.А. Костенко,
(861) 279-00-49 (190)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к письму министерства природных
ресурсов Краснодарского края
от 07.03.2018 г. № 202-04.1-6479/18

Видовой состав и плотность популяций основных охотничьих ресурсов,
обитающих в охотничьих угодьях муниципального образования
город Новороссийск:

№ п/п	Вид охотничьего ресурса	Численность, голов	Плотность особей на 1000 га
1.	Кабан	36	0,7
2.	Олень благородный	37	0,6
3.	Косуля европейская	218	3,5
4.	Заяц-русак	1222	17,0
5.	Лисица	167	2,3
6.	Енотовидная собака	86	1,2
7.	Енот-полоскун	130	2,1
8.	Куница	213	3,4
9.	Выдра	24	7,3
10.	Кот лесной	83	1,3
11.	Волк	22	0,3
12.	Шакал	155	2,2
13.	Барсук	26	0,8
14.	Ондатра	78	23,6
15.	Кроты	17799	247,2
16.	Водяная полевка	16	4,9
17.	Вальдшнеп	1548	21,5
18.	Голуби	15388	213,7
19.	Перепел	18837	261,6
20.	Утка (чирки, нырки)	314	95,2
21.	Кулики и пастушковые	189	57,3
22.	Фазан	647	43,1
23.	Серая ворона	580	8,1

Перечень видов и подвидов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в ареалы которых входит территория проектируемого объекта: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола»:

1. Апорректода Хандлирши (*Aporrectodea handlirschi* (Rosa, 1897))
2. Дозорщик-император (*Anax imperator* Leach, 1815)
3. Боливария короткокрылая (*Bolivaria brachyptera* (Pallas, 1773))
4. Дыбка степная (*Saga pedo* (Pallas, 1771))
5. Красотел пахучий (*Calosoma sycophata* (Linnaeus, 1758))
6. Карабус кавказский (*Carabus caucasicus* Adams, 1817)
7. Жук-олень (*Lucanus cervus* Linnaeus, 1758)
8. Бронзовка кавказская (*Cetonischema speciosa speciosa* (Adams, 1817))
9. Усач узловатоусый (*Cerambyx nodulosus* Germar, 1817)
10. Усач альпийский (*Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758))
11. Пчела-плотник (*Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872)
12. Мнемозина (*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758))
13. Минога украинская (*Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931))
14. Белуга (*Husa huso* (Linnaeus, 1758))
15. Шип (*Acipenser nudiventris* Lovetsky, 1828)
16. Кумжа Черноморская (*Salmo trutta laabrax* Pallas, 1814)
17. Вырезуб (*Rutilus frisii frisii* (Nordmann, 1840))
18. Малоазиатский тритон (*Triturus vittatus ophryticus* (Berthold, 1846))
19. Черепаха Никольского (*Testudo graeca nikolskii* Ckhikvadze, Tuniyev, 1986)
20. Ящерица средняя (*Lacerta media* Lantz et Cyren, 1920)
21. Полоз Эскулапов (*Elaphe longissima* (Laurenti, 1768))
22. Чернозобая гагара (*Gavia arctica* (Linnaeus, 1758))
23. Кудрявый пеликан (*Pelicanus crispus* Bruch, 1832)
24. Скопа (*Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758))
25. Змееяд (*Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788))
26. Сапсан (*Falco peregrinus* Tunstall, 1771)
27. Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus* Pallas, 1773)
28. Кавказский лесной кот (*Felis silvestris daemon* Satunin, 1904)
29. Черноморская афалина (*Tursiops truncatus ponticus* Barabasch, 1940)
30. Морская свинья (*Phocoena phocoena relicta* Abel, 1905)

Перечень видов и подвидов животных, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, в ареалы которых входит территория проектируемого объекта: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола»:

1. Апорректода Хандлирши (*Aporrectodea handlirschi* (Rosa, 1897))
2. Дозорщик-император (*Anax imperator* Leach, 1815)
3. Эмпуза полосатая (*Empusa fasciata* Brulle, 1836)

4. Боливария короткокрылая (*Bolivaria brachyptera* (Pallas, 1773))
5. Дыбка степная (*Saga pedo* (Pallas, 1771))
6. Пилохвост длинноконцовый (*Poecilimon bifenestratus* Miram, 1929)
7. Бубастия таврическая (*Bubastia taurica* (Kusnezov, 1926))
8. Шпорник бэтийский (*Syncisis baetica* (Rambur, 1842))
9. Красотел пахучий (*Calosoma sycophata* (Linnaeus, 1758))
10. Карабус кавказский (*Carabus caucasicus* Adams, 1817)
11. Жук-олень (*Lucanus cervus* Linnaeus, 1758)
12. Бронзовка кавказская (*Cetonischema speciosa speciosa* (Adams, 1817))
13. Златка фисташковая (*Capnodis cariosa* (Pallas, 1776))
14. Кортодера чресская (*Cortodera villosa circassica* Reiter, 1890)
15. Усач короткокрылый ильмовый (*Necydalis ulmi* Chevrolat, 1838)
16. Усач большой дубовый (*Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758)
17. Усач узловатоусый (*Cerambyx nodulosus* Germar, 1817)
18. Усач альпийский (*Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758))
19. Пчела-плотник (*Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872)
20. Сколия степная (*Scolia hirta* Schrenk, 1781)
21. Сколия-гигант (*Scolia maculata* Drury, 1773)
22. Адоксомия обскурипеннис (*Adoxomyia obscuripennis* Loew, 1873)
23. Пестрянка двуцветная (*Jordanita chloros* (Hubner, [1813]))
24. Пестрянка веселая (*Zygaena laeta* (Hubner, 1790))
25. Толстоголовка мозаичная (*Muschampia tessellum* (Hubner, 1802))
26. Толстоголовка сиды (*Pyrgus sdae* (Esper, 1782))
27. Толстоголовка гиракс (*Thymelicus hyrax* (Lederer, 1861))
28. Мнемозина (*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758))
29. Поликсена (*Zerynthia polyxena* (Denis et Schiffermuller, 1775))
30. Чернушка-африканка (*Proterebia afra* (Fabricius, 1787))
31. Бархатница аретуза (*Arethusana arethusa pontica* (Ruhl et Heyne, 1895))
32. Каллимах (*Tomares callimachus* (Evarsamann, 1848))
33. Голубянка Шиффермюллера (*Pseudophilotes vicrama schiffermulleri* Hemming, 1929)
34. Сефир кубанский (*Plebejides sephirus kubanensis* Shchurov, 1999)
35. Шелкопряд Баллиона (*Lemonia ballioni* Christoph, 1888)
36. Медведица полосатая (*Spiris striata* (Linnaeus, 1758))
37. Медведица аулика (*Hyphoraia aulica* (Linnaeus, 1758))
38. Медведица пурпурная (*Rhyparia purpurata* (Linnaeus, 1758))
39. Совка азгле (*Aegle kaekeritziana* (Hubner, [1799]))
40. Минога украинская (*Eudontomyzon mariae* (Berg, 1931))
41. Белуга (*Husa huso* (Linnaeus, 1758))
42. Шип (*Acipenser nudiventris* Lovetsky, 1828)
43. Кумжа Черноморская (*Salmo trutta laabrax* Pallas, 1814)
44. Вырезуб (*Rutilus frisii frisii* (Nordmann, 1840))
45. Горбыль светлый (*Umbrina cirrosa* (Linnaeus, 1758))
46. Хромогибиус четырехполосый (*Chromogobius quadrivittatus* (Steindachner, 1863))

47. Тригла желтая (*Trigla lucerna* Linnaeus, 1758)
48. Малоазиатский тритон (*Triturus vittatus ophryticus* (Berthold, 1846)
49. Лягушка малоазиатская (*Rana macrocnemis* Boulenger, 1885)
50. Черепаха Никольского (*Testudo graeca nikolskii* Ckhikvadze, Tuniyev, 1986)
51. Желтопузик тракийский (*Pseudopus apodus thracicus* (Obst, 1978)
52. Ящерица средняя (*Lacerta media* Lantz et Cyren, 1920)
53. Ящерица Щербака (*Daverskia brauneri szczerbaki* (Lukina, 1963)
54. Полоз желтобрюхий (*Hierophis caspius* (Gmelin, 1789)
55. Полоз оливковый (*Coluber najadum* (Eichwald, 1831)
56. Полоз Эскулапов (*Elaphe longissima* (Laurenti, 1768)
57. Полоз Палласов (*Elaphe sauromates* (Pallas, 1814)
58. Чернозобая гагара (*Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)
59. Кудрявый пеликан (*Pelicanus crispus* Bruch, 1832)
60. Белый аист (*Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)
61. Скопа (*Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)
62. Змееяд (*Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)
63. Орел-карлик (*Hieraetus pennatus* (Gmelin, 1788)
64. Сапсан (*Falco peregrinus* Tunstall, 1771)
65. Серый журавль (*Grus grus* (Linnaeus, 1758)
66. Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus* Pallas, 1773)
67. Лесной жаворонок (*Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)
68. Кавказский лесной кот (*Felis silvestris daemon* Satunin, 1904)
69. Черноморская афалина (*Tursiops truncatus ponticus* Barabasch, 1940)
70. Морская свинья (*Phocoena phocoena relicta* Abel, 1905)

Ведущий консультант



И.А. Костенко



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК**

Советов ул., д.18, г. Новоросийск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-15, факс: (8617) 64-49-98
e-mail: novoros@zmo.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКАТО 03420368000
ИНН 2315061988

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»
Семенову С.А.

ул.Гжатская, 21
корп.2, литера А
г.Санкт-Петербург

29.04.2018 № 0559 - 2420/18

На № БПЧ-885 от 22.03.18

Уважаемый Сергей Алексеевич!

Администрация муниципального образования город Новоросийск на Ваше обращение от 23.03.2018 №БГИ-885 сообщает, что согласно сведений информационной системы обеспечения градостроительной деятельности, что в районе участка проведения работ по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новоросийск вдоль Западного мола», защитные леса, лесопарковые зеленые пояса, отсутствуют.

Заместитель главы
муниципального образования

Д.А. Агапов

Е.И.Демченко
О.А.Колмогорова

Приложение II. Социально-экономические условия района изысканий



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК**

Советов ул., д.18, г. Новоросси́йск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-13, факс (8617) 64-49-98
e-mail: info@novorossiysk.ru
ОКПО 04019723 ОКЛАТО 03420368000
ИНН 2315061988

12.03.2018 № 0569-1656/18

На № БГМ-412 от 13.02.2018

О представлении информации

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»
С.А.Семенову

а/я 111,
г. Санкт-Петербург,
195220

E-mail: mct@morproekt.ru

Уважаемый Сергей Алексеевич!

Администрация муниципального образования город Новоросси́йск направляет информацию для разработки отчетной документации по инженерно-экологическим изысканиям в составе проектной документации: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новоросси́йск вдоль Западного мола».

1. Численность населения (по данным Краснодарстата).

Показатели	2015 год (факт)	2016 год (факт)	2017 год (факт)
Численность населения (на конец года), человек	325304	330504	334482

2. Демографические показатели (по данным Краснодарстата).

Показатели	2015 год (факт)	2016 год (факт)	2017 год (факт)
Число родившихся, человек	3841	4018	3645
Число умерших, человек	3465	3608	3542
Естественный прирост, человек	+376	+410	+103
Число прибывших,			

человек	12406	12172	11617
Число выбывших, человек	6755	7322	7725
Миграционный прирост, человек	+ 5651	+4850	+3892

3. Занятость и уровень жизни.

Показатели	2015 год (факт)	2016 год (факт)	2017 год (факт)
Занято в экономике (в среднегодовом исчислении), человек	185683	212726	213198 (оценка)
Численность безработных (на конец года), человек	249	225	275
Уровень безработицы (на конец года), %	0,1	0,1	0,1
Размер среднемесячной зарботной платы (по кругу крупных и средних предприятий), рублей	36659,0	39246,5	41532,0
Среднедушевые денежные доходы населения, рублей	26048,9	27337,3	28352,2 (оценка)

4. Медико-биологические условия (наличие объектов здравоохранения).

На территории муниципального образования город Новороссийск осуществляют деятельность 32 учреждения здравоохранения, в том числе: 24 муниципальных (МУЗ), 9 государственных (ГУЗ), 2 ведомственных и сеть частных.

5. Заболеваемость (ранговые виды заболеваний взрослого и детского населения).

Динамика общей и первичной заболеваемости
(на 1000 человек соответствующего возраста)

Наименование показателя	Город			Край		
	2015 год	2016 год	2017 год	2015 год	2016 год	2017 год
Детское население (от 0 до 14 лет)						
Общая заболеваемость	1730,19	1676,10	1678,3	1652,62	1605,77	*
Первичная заболеваемость	1480,26	1355,94	1355,0	1284,20	1230,82	*
Диспансерный учет	171,18	209,31	198,3	245,27	260,84	*
Подростковое население (от 15 до 17 лет)						
Общая заболеваемость	1948,26	2111,39	2092,0	2031,49	2049,13	*
Первичная заболеваемость	1173,90	1417,60	1421,1	1225,06	1301,65	*
Диспансерный учет	276,71	411,73	376,2	492,49	483,47	*
Взрослое население (от 18 лет и старше)						
Общая заболеваемость	957,50	989,61	1013,9	1203,51	1274,29	*
Первичная заболеваемость	450,51	427,30	452,0	502,37	532,15	*
Диспансерный учет	279,77	339,70	348,4	327,18	382,23	*

* нет данных за 2017год

Заболеваемость (как общая, так и первичная) среди детского, подросткового населения остается на уровне прошлого периода. Отмечается рост общей заболеваемости среди взрослого населения за счет хронических заболеваний среди населения старше трудоспособного возраста. Показатели диспансерного учета среди всех возрастных категорий ниже среднекраевого уровня.

Заместитель главы
муниципального образования
город Новороссийск



С.В.Калинина

А.В.Игнатенко
О.В.Кривобокова
(88617)641-932

Приложение К. Сведения о наличии ООПТ местного и регионального значения, лечебно-оздоровительных местностей и курортов



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК**

Советов ул., д.18, г. Новоросийск,
Краснодарский край, 353900
Тел: (8617) 64-68-15, факс (8617) 64-49-98
e-mail: novross@adm.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКЛАТО 03420568000
ИНН 2315061988

дел. 92. 2018 № 055.9-1318/18

На № 674-408 от 13.02.18

Директору
по развитию
ООО «Морстройтехнология»
Семенову С.А.

ул.Гжатская, 21
корп.2, Литер А
г.Санкт-Петербург

Администрация муниципального образования город Новоросийск на Ваше обращение от 13.02.2018 г. №БГИ-408 сообщает, что в районе участка проведения работ по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новоросийск вдоль Западного мола», особо охраняемые природные территории местного значения отсутствуют.

На расстоянии 2400 метров расположена особо охраняемая природная территория регионального значения - памятник природы «Цемесская роща».

Памятник природы «Цемесская роща» образована решением Краснодарского крайисполкома от 14 сентября 1983 года № 488.

С уважением,
Заместитель главы
муниципального образования

Д.А.Агапов

Е.И.Демченко
О.А.Колмогорова



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК

Советов ул., д.18, г. Новоросийск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-15, факс (8617) 64-49-98
e-mail: novoros@zho.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКАТО 03420368000
ИНН 2315061988

26.02.2018 № 0559-1559/18

На № 574-409 от 15.02.18

Директору
по развитию
ООО «Морстройтехнология»
Семенову С.А.

ул.Гжатская, 21
корп.2, Литер А
г.Санкт-Петербург

Администрация муниципального образования город Новоросийск на Ваше обращение от 13.02.2018 г. №БГИ-409 сообщает, что в районе участка проведения работ по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новоросийск вдоль Западного мола», округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов и лечебно-оздоровительные местности местного значения не зарегистрированы.

С уважением,
Заместитель главы
муниципального образования

Д.А.Агапов

Е.И.Демченко
О.А.Колмогорова

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»

С.А. Семенову

а/я 111, Санкт-Петербург, 195220



БГН-424

13.02.2018

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов Краснодарского края, рассмотрев Ваш запрос, в рамках своей компетенции, сообщает, что согласно предоставленной Вами информации земельный участок, испрашиваемый для выполнения работ по объекту «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Роспорпорт», расположен вне особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

По вопросам наличия (отсутствия) лечебно-оздоровительных местностей и курортов Вам необходимо обратиться в министерство курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края.

Заместитель министра



Д.В. Медянцеv

С.О. Сизонов
279-00-49 (423)

Приложение Л. Сведения о наличии объектов культурного наследия



**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК**

Советы ул. д.18, г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-15, факс (8617) 64-49-98
e-mail: novos@adm.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКАТО 03420368000
ИНН 2315061988

16.02.2018 № 1559-1830/18

На № ВПУ-404 от 13.02.18

Директору
по развитию
ООО «Морстройтехнология»
Семенову С.А.

ул.Гжатская, 21
корп.2, Литер А
г.Санкт-Петербург

Администрация муниципального образования город Новороссийск на Ваше обращение от 13.02.2018 г. №БГИ-407 сообщает, что в районе участка проведения работ по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», объекты культурного наследия не зарегистрированы.

С уважением,
Заместитель главы
муниципального образования

Д.А.Агапов

Е.И.Демченко
О.А.Колмогорова

**Приложение М. Сведения о наличии скотомогильников
(биотермических ям), полигонов ТБО**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Рашпилевская ул., д. 36, г. Краснодар, 350000
Тел.: (861) 262-19-23, факс: (861) 268-31-23
E-mail: uv@krasnodar.ru, http: www.kubanvet.ru
ИНН 2309055979 ОГРН 1022301196015
КПП 230801001 ОКПО 00099435

10.02.2018 № 65-01-14-1601/18

На № *БТМ-48.1* от *13.02.2018*

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»

С.А. Семенову

О представлении информации

Сообщаем Вам, что в границах участка проведения инженерно - экологических изысканий по объекту: «Строительство причалов для служебно - вспомогательного флота Азово – Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», с местоположением – Российская Федерация, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола, а так же в радиусе 1000 метров от участка проведения работ, скотомогильники (в том числе сибирезвенные) и биотермические ямы не числятся.

Заместитель руководителя
управления

Л.Н. Алдошин

К. П. Кулешов
262-63-84




**АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК**

Г. Житков ул., д.18, г. Новоросси́йск
 350000 Краснодарский край, 350000
 тел: (8617) 61-0613, факс: (8617) 61-0608
 e-mail: adm@novorossiysk.ru
 ОГРН: 1043500000000
 ОК: 01.04.010773 ОКАТО: 350000000
 П. П. 31.901988

№ 055.0-1011 № 055.9-1011/10

На № БГИ-411 от 13.02.2018

Директору по развитию
 ООО «Морстройтехнологии»
 С.А. Семенову

ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А
 г. Санкт-Петербург,
 195220

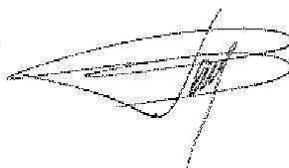
Уважаемый Сергей Алексеевич!

Ваше обращение от 13.02.2018 № БГИ-411 по предоставлению сведений о наличии (отсутствии) действующих свалок и полигонов ТБО рассмотрено, сообщаяю.

На сегодняшний день на территории муниципального образования город Новоросси́йск осуществляют свою деятельность «Новоросси́йский экологический комплекс по обращению с ТБО» Полигон твердых коммунальных отходов ООО «Терра-Н». Вид осуществляемой деятельности: размещение отходов I-IV класса опасности. Место расположения: Урочище с. Шелба, район с. Борисовка Приморского внутригородского района муниципального образования город Новоросси́йск, Мысхакское шоссе, 59. Телефон: +7 (8617) 22-10-86, +7-988-337-80-39.

МУП «Полигон» осуществляет прием отходов V класса опасности в рамках природоохранных мероприятий для подсыпки тела свалки. Место расположения: с. Глебовское муниципального образования город Новоросси́йск, с. Глебовское, ул. Школьная, д.1, каб. №4 8 (8617) 79-57-47; 8 (8617) 79-57-45.

Заместитель главы
 муниципального образования



Р.А. Гиваргизов

И.А. Букатнев
 Д.Н. Маргашенко
 А.Н. Туркин
 610014

Приложение Н. Сведения о наличии водозаборов хозяйственно-питьевого назначения, районов водопользования и их проектов ЗСО

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
УПРАВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ

В городе НОВОРОССИЙСК
353912 Краснодарский край
г. Новороссийск, ул. Видова, 170
Телефон 211764. Факс 262-406,
E-mail: novoros@kubanrpn.ru

« 01 » марта 2018г. № 23/662 -18-29
На № 01-04/3710-18-14 от 18.02.2018г.

Директору по развитию
ООО «Морстройтехнология»
Семенову С.А.

195220, г. Санкт-Петербург,
ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литер
А, а/я 111.

E-mail: btskhovrebov@morproekt.ru

Сообщаю, что Ваш запрос, поступивший в территориальный отдел из Управления Роспотребнадзора по Краснодарскому краю о наличии сведений о наличии санитарно-эпидемиологических заключений на проекты зон санитарной охраны водозаборов питьевой воды районов морского водопользования, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения города Новороссийска, рассмотрен.

При этом довожу до Вашего сведения, что в соответствии с п.1.9 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» принципиальное решение о возможности организации ЗСО принимается на стадии проекта районной планировки или генерального плана, когда выбирается источник водоснабжения. В генеральных планах застройки населенных мест зоны санитарной охраны источников водоснабжения указываются на схеме планировочных ограничений.

Учитывая изложенное, для получения запрашиваемой информации предлагаю Вам обратиться в администрацию муниципального образования города Новороссийска.

С уважением,
Начальник территориального отдела



Д.Н. Кардаилова



Исп. Луговой И.В.
г. 26-24-29.



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК

Светлый ул., д. 8, г. Новоросси́йск,
Крымский край, 353900
Тел: (8617) 64-69-15, факс: (8617) 64-49-98
e-mail: pravosa@novorossiysk.ru
ОКПО 04019725 ОКАТО 05420368000
ИНН 2315061988

Директору
ООО «Морстойтехнология»
Семенову С. А.

г. Санкт - Петербург 195220
ул. Гжатская, д.21 корп.2 лит.А

09.03.2018 № 05.59-1042/18

На № 174-406 от 19.02.2018

Уважаемый Сергей Алексеевич!

На Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) источников водоснабжения, границ зон санитарной охраны источников водоснабжения по объекту: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала «Росморпорт» в акватории морского порта Новоросси́йск вдоль Западного мола», сообщаю.

В районе проведения работ, источники водоснабжения, находящиеся в эксплуатации МУП «Водоканал», отсутствуют.

Заместитель главы
муниципального образования

Р. А. Гиваргизов

С. А. Любушкин
Л. Г. Сарьянова
309864

Приложение П. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района изысканий

Краснодарский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды –
Филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»



**Гидрометеорологическое бюро
Новороссийск**

Россия, 353911, Краснодарский край, г. Новороссийск,
И/Р Шесхарис, Тел./ факс: (8617) 64-45-59, 60-25-80
E-mail: novhimlab@kubanmeteo.ru
Лаборатория мониторинга атмосферного воздуха, тел./факс 63-34-38
Россия, 353920, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Дзержинского, 203

Исх. № 11 л от «10» августа 2018г.

На исх. № БГИ 414, БГИ -415 от 13.02.2018.

Генеральному директору
ООО «Морстройтехнология»
Николаевскому М.Ю.
195220, г. Санкт - Петербург,
ул. Гжатская, д.21, корп.2, лит.А

СПРАВКА № 13ли/18

фоновые концентрации для примесей
загрязняющих атмосферу с приложением метеорологических данных.

Заказчик: ООО «Морстройтехнология»

Для объекта: «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола»

Адрес объекта: Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола.

Значения фоновых концентраций в районе размещения данного объекта с учетом вклада всех действующих на данный район источников выбросов.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 по данным наблюдений 2012-2016г.г.

Наименование загрязняющих веществ	Скорость и направление ветра				
	0-2м/с	3-14 м/с			
		С	В	Ю	З
Значение фоновых концентраций, мг/м ³					
Взвешенные вещества	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
Диоксид серы	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Оксид углерода	2	2	2	2	2
Диоксид азота	0,08	0,11	0,09	0,06	0,06
Оксид азота	0,12	0,05	0,05	0,07	0,06

Представленные значения фоновых концентраций действительны до 31.12.2021 г.

Коэффициент рельефа местности для рассматриваемой территории: $\eta = 1,1$

Справка используется только в целях «Заказчика» для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Приложение: метеорологические характеристики 1 лист.

Врио начальника ГМБ Новороссийск

Исп. нач. ЛМЗА Л.В.Лужанская
Тел. 8(86 7)63-34-38



Л.В.Лужанская

Приложение Р. Результаты исследования морской воды

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
КРАСНОДАРСКОГО ЦЕНТРА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
– ФИЛИАЛА ФГБУ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ УГМС»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.21ГМ02 ОТ 01.12.2015
ЛИЦЕНЗИЯ РОСГИДРОМЕТА P/2013/2280/100/L
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ БЮРО 1 РАЗРЯДА ТУАПСЕ
ГРУППА МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРСКИХ ВОД
Морская ул., д. 7-А, г. Туапсе, Краснодарский край, 352800, Тел./Факс: (86167) 2-96-92

ООО «Морстройтехнология»

27.03.18 № 29/ 57-фон
На № БГИ-413 от 13.02.18

Условные фоновые концентрации химических веществ

Водный объект: Черное море

Местоположение фонового створа: станция ОГСНК №11 (координаты N 44°36'32.13" E 37°46'20.64"), более 5 км от источников загрязнения

Организация (предприятие), запрашивающая информацию об условных фоновых концентрациях химических веществ: ООО «Морстройтехнология»

Объект (источник), для которого устанавливаются условные фоновые концентрации химических веществ: г.Новороссийск, акватория Новороссийского морского порта вдоль Западного мола

Вещество или показатель химического состава воды	условная фоновая концентрация	Период, использованный для расчёта условной фоновой концентрации	Примечания
1	2	3	4
Взвешенные вещества, мг/дм ³	1,74	2016-2017	
Рн	8,46	2016-2017	

*Расчеты проведены согласно разработанных ФГБУ «ГОИН» Рекомендаций по применению действующих нормативно-методических документов в целях определения фоновой концентрации загрязняющих веществ при расчете НДС водовыпусков во внутренние морские воды и территориальное море Российской Федерации; РД 52.24.622-2017.

** По результатам контроля содержание загрязняющих веществ ниже нижней границы определения используемого метода анализа.

Условные фоновые концентрации веществ действительны с 27.03.2018
по 27.03.2022

Начальник ГМБ Туапсе



А.В. Панченко

Общество с ограниченной ответственностью



НовоморНИИпроект



353905 г. НОВОРОССИЙСК, ул. Суворовская, 18а, тел./факс (8617) 61-99-33
E-mail: novomor@novomor.org http://www.novomor.org

Свидетельство о допуске №0287.08-2009-2315114118-И-006 от 15 сентября 2015г

**Акт отбора образцов (проб)
природной воды
от 13 февраля 2018 года**

Заказчик	ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ» 195220, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А
Основание для проведения работ	Договор на оказание услуг
Объект исследования	Морская вода из акватории Цемесской бухты Черного моря в районе предполагаемого производства работ
Место (адрес) отбора проб	РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола
Дата отбора проб	13.02.2018
Время отбора проб	11:00
Цель исследования	Соответствие: СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; СанПиН 2.1.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных морей от загрязнения в местах водопользования населения»; ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов в хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»
НД на метод отбора	ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.05-08
Емкости для отбора и хранения проб	Стеклянные и полиэтиленовые емкости
Условия отбора проб	Без консервации

№ пробы	Место отбора	Глубина отбора, м	Координаты точки		Перечень показателей
			с. ш.	в. д.	
1	Акватория Цемесской бухты	0,5 от водной поверхности	44°43'11.69"	37°47'17.50"	химические: ХПК, БПК ₅ , БПК _{полн.} , взвешенные вещества, нефтепродукты, азот общий, нитрит-ион, нитрат-ион, аммоний-ион, железо общее, медь, цинк, никель, марганец, хлориды, сульфаты, фенолы, формальдегид, фосфор общий, фосфор фосфатов, сухой остаток (минерализация), растворенный кислород, АПАВ
		0,5 от поверхности дна			
2		0,5 от водной поверхности	44°43'14.74"	37°47'24.16"	
		0,5 от поверхности дна			
3		0,5 от водной поверхности	44°43'10.12"	37°47'19.39"	
		0,5 от поверхности дна			
4		0,5 от водной поверхности	44°43'12.84"	37°47'25.42"	
		0,5 от поверхности дна			

Должность, ФИО проводившего отбор проб:

Начальник отдела изысканий

Александров Г.Н.
(подпись)

(подпись)

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал**

Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 353906, Краснодарский край, г. Новороссийск ул. Васенко, д.8	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС. RU.0001.512099 от 22.09.2016г. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц – 04.06.2015г. Действителен – бессрочно.
Телефон: (8617) 26 50 06	
Факс: (8617) 26 50 06	
ОГРН 1057701020816	
ИНН/ КПП 7701351634/ 770101001 КПП Новороссийского филиала 231502001	

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ИЛЦ
Главный врач Новороссийского филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»



В. И. Крипченко
В. И. Крипченко

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№№ 526 - 533 от «11» февраля 2018 г.

1. Наименование пробы (образца) морская вода, Акватория Цемесской бухты № 526 – точка № 1, 0,5 от водной поверхности; № 527 – точка № 1, 0,5 от поверхности дна; № 528 - точка № 2, 0,5 от водной поверхности; № 529 – точка № 2, 0,5 от поверхности дна; № 530 - точка № 3, 0,5 от водной поверхности; № 531 – точка № 3, 0,5 от поверхности дна; № 532 - точка № 4, 0,5 от водной поверхности; № 533 – точка № 4, 0,5 от поверхности дна.
2. Код пробы: 526В1130218 – 533В1130218
3. Время и дата отбора: «11» час. «00» мин. «13» февраля 2018 г. Время и дата доставки: «12» час. «50» мин «13» февраля 2018 г.
Условия транспортировки: автотранспорт, термоконтейнер.
4. Объект, где проводился отбор пробы (наименование, фактический адрес): Акватория Цемесской бухты Черного моря в районе предполагаемого производства работ по титулу проекта «Строительство причалов для служебно – вспомогательного флота Азово – Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск
5. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (наименование, юридический адрес): ФГУП «Росморпорт»
6. Изготовитель пробы (образца) (наименование и фактический адрес):
7. Дата изготовления:
8. Наименование и адрес заказчика: ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ», 195220, г. Санкт – Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литер А; ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406
9. НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». ГОСТ 17.1.5.05 – 08 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»
10. НД, регламентирующие объем лабораторных исследований их оценку: СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения»
11. Дополнительные сведения: Договор № 6 от 12.02.2018г
12. Должность, ФИО лица, отобравшего пробы: ведущий инженер ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ» Захаров А.А.

Лицо, ответственное за оформление протокола	Сисюкина Л.А.
Общее количество страниц 09	Страница 01

Протокол №№ 526 - 533

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Код образца (пробы): 526В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №1, 0,5 от водной поверхности.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
141	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,2±1,56	не нормируется	градус	ПНДФ 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,11±0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.213-05
	Пептпродукты	0,21±0,045	0,3	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	18,54±1,85	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2.101-97
	БПК ₅	2,20±0,31	4	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,54±0,15	3	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	9,7±2,90	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,013±0,001	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,22±0,15	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,20±0,66	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,2±0,2	6,5-8,5	рН	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9699,1±678,94	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	155,11±23,27	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,016±0,009	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	19600,0±490,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Код образца (пробы): 527В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №1, 0,5 от поверхности дна.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
142	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,9±1,76	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,15±0,23	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,16±0,034	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	15,92±1,59	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.101-97
	БПК ₅	2,63±0,37	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,84±0,18	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	5,6±1,68	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,007±0,001	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	0,28±0,03	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,09±0,63	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,2±0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9748,8±682,41	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	134,89±20,23	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,01±0,006	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	23000,0±575,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Общее количество страниц 09

Страница 03

Протокол №№ 526 - 533

Код образца (пробы): 528В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №2, 0,5 от водной поверхности.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
143	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,5±1,56	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,08±0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,16±0,034	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	18,14±1,81	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.101-97
	БПК ₅	2,51±0,35	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,76±0,18	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	8,8±2,64	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,014±0,002	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	0,56±0,07	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,75±0,83	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,2±0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9748,8±682,41	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	125,5±18,83	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,02±0,012	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	20000,0±500,0	не нормируется	мг/дм ³ *	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Общее количество страниц 09

Страница 04

Протокол №№ 526 - 533

Код образца (пробы): 529В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №2, 0,5 от поверхности дна.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
144	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,5 \pm 1,66	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,11 \pm 0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,14 \pm 0,030	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	18,17 \pm 1,82	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.101-97
	БПК ₅	2,16 \pm 0,30	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,51 \pm 0,15	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	8,0 \pm 2,40	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,034 \pm 0,003	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,99 \pm 0,24	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,54 \pm 0,76	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,2 \pm 0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9548,5 \pm 668,39	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	111,44 \pm 16,72	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,013 \pm 0,008	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	23400,0 \pm 585,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Общее количество страниц 09

Страница 05

Протокол №№ 526 - 533

Код образца (пробы): 530B1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №3, 0,5 от водной поверхности.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
145	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	6,2±1,86	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,08±0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,14±0,030	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	17,35±1,74	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.101-97
	БПК ₅	2,46± 0,34	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,72± 0,17	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	8,8±2,64	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,026±0,003	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,26±0,15	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	3,28±0,98	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,3±0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9498,8±664,92	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	122,44±18,37	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПЛВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,01±0,002	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	0,006±0,0008	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	22000,0±550,0	не нормируется	мг/дм ³ *	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Общее количество страниц 09

Страница 06

Протокол №№ 526 - 533

Код образца (пробы): 531В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №3, 0,5 от поверхности дна.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
146	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,9±1,76	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,08±0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,097±0,021	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	14,22±1,42	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:1.101-97
	БПК ₅	1,02± 0,14	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	0,71± 0,07	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	4,8±1,44	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,013±0,002	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,51±0,18	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,71±0,81	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,3±0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	10048,3±703,4	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	130,5±19,58	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,01±0,002	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	26600,0±665,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Общее количество страниц 09

Страница 07

Протокол №№ 526 - 533

Код образца (пробы): 532В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №4, 0,5 от водной поверхности.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
147	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,2±1,56	не нормируется	градус	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,11±0,22	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,12±0,027	0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	19,07±1,91	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.101-97
	БПК ₅	1,82± 0,26	4	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	1,27± 0,13	3	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	6,0±1,80	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,019±0,002	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,40±0,17	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	2,01±0,60	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	8,2±0,2	6,5-8,5	рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	9374,8±656,23	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	104,44±15,67	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,01±0,002	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	21000,0±525,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Код образца (пробы): 533В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, т. №4, 0,5 от поверхности дна.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
148	Запах при 20 ⁰ С	1	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Запах при 60 ⁰ С	2	2	баллы	РД52.24.496-2005
	Цветность	5,2±1,56	не нормируется	градус	ПНДФ 14.1:2:4.207-04
	Мутность	1,15±0,23	не нормируется	ЕФМ/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.213-05
	Нефтепродукты	0,11±0,025	0,3	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.168-2000
	Растворенный кислород	17,23±1,72	не менее 4,0	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2.101-97
	БПК ₅	0,98± 0,14	4	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97
	БПК _{полн}	0,69± 0,07	3	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97
	ХПК	4,0±1,20	30,0	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2.100-97
	Нитрит-ион	0,008±0,001	0,08	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.3-95
	Нитрат-ион	1,21±0,14	40,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.4-95
	Аммоний-ион	3,12±0,94	2,9	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:1-95
	Железо	менее 0,05	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.50-95
	Водородный показатель	7,8±0,2	6,5-8,5	рН	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
	Хлориды	10199,0±713,9	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.111-97
	Сульфаты	120,78±18,12	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.159-2000
	АПАВ	менее 0,01	0,1	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.15-95
	Фосфор общий	0,01±0,002	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Фосфор фосфатов	менее 0,025	0,15	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014
	Цинк	менее 0,01	0,05	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96
Медь	менее 0,001	0,005	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.96	
Никель	менее 0,003	0,01	мг/дм ³	РД. 52.24.494-2006	
Сухой остаток (минерализация)	26600,0±665,0	не нормируется	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:4.114-97	
Взвешенные вещества	менее 3,0	10,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2:3.110-97	

Зам. руководителя ИЛЦ по испытаниям:

Чернышева Е.А.

подпись

Протокол не может быть полностью либо частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Результаты испытаний распространяются на представленные пробы (образцы).

Общее количество страниц 09

Страница 09

Протокол №№ 526 - 533

Орган инспекции Приволжского Дорожного филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
410004, г. Саратов, 1-й Станционный проезд, 16, тел/факс: 8 (845) 2413450, e-mail: privfguz2009@mail.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.710140 от 04.04.2016



Ф 04 ДП ОИ 02.04.03.2016

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал Федерального
бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»)

ул. Васенко, д. 8, г. Новороссийск, Краснодарский край, 353900
Тел./факс: (8617) 26-50-06, e-mail: ncsen-skgd23@vandex.ru
ОКПО 76088820 ОГРН 1057701020816 ИНН 7701351634 КПП 231502001

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель технического директора
Главный врач Новороссийского филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по
железнодорожному транспорту»

В.Н. Хрипенко
В.Н. Хрипенко

Экспертное заключение

к протоколу лабораторных исследований
№№ 526 - 533 от « 21 » февраля 2018 г.

Наименование проб (продукции):	Морская вода
Заявитель:	ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ», 195220, г. Санкт – Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литер А; ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406
Основание проведения экспертизы:	Договор № 6 от 12.02.2018г
Объект, где отбирались пробы:	Акватория Цемесской бухты Черного моря в районе предполагаемого производства работ по титулу проекта «Строительство причалов для служебно – вспомогательного флота Азово – Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск
В ходе экспертизы установлено: Данные пробы морской воды №№ 526 - 533 от « 21 » февраля 2018 г. соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» по исследованным показателям.	
Врач по общей гигиене: (сертификат специалиста № 0155240824781 от 15.12.2015г)	<i>Зимица</i> подпись
	Зимица С. П. ФИО

Об ответственности за качество и объективность экспертизы по ч.4 ст. 42 Федерального закона от
30.03.1999 №52-ФЗ и дачу заведомо ложного заключения по ст. 19.26 Кодекса РФ об административных
правонарушениях предупрежден *Зимица*
подпись специалиста

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с
согласия органа инспекции Приволжского Дорожного филиала ФБУЗ.

Общее количество страниц 01

Страница 01

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА



НОВОРОССИЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФБУЗ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: г. Краснодар, ул. Гоголя/Рашпилевская, 56/1//61/1, тел. 8(861) 267-34-02
 Место проведения испытаний: г. Новороссийск, ул. Сухумийское шоссе, 5, тел. 8(8617) 27-97-70
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510617 от 02.07.2015

Утверждаю:

Руководитель ИЛЦ Новороссийского филиала ФБУЗ
 Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае

 **А.Н. Байдышев**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 106.69.1-8.18 от 20.02.2018
ИССЛЕДОВАНИЯ МОРСКОЙ ВОДЫ

Заказчик: Новороссийский филиал Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту"

Адрес заказчика: г.Новороссийск, ул. Васенко, 8

Наименование объекта: Общество с ограниченной ответственностью "Морстройтехнология"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, ул. Гжатская, 21, корпус 2, литер А

Основание к испытаниям: Договор

Дата отбора проб: 13.02.2018

Отбор проб провел: врач-эпидемиолог Заика А.Г

Дата доставки проб: 14.02.2018 11:00

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 1, 0,5 от поверхности воды

Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0098 ± 0,0020	

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 1, 0,5 от поверхности дна

Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0082 ± 0,0016	

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 2, 0,5 от поверхности воды

Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,010 ± 0,002	

Ответственный за оформление протокола:

 **Н.К. Григорян**

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 2, 0,5 от поверхности дна			
Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0087 ± 0,0017	
Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 3, 0,5 от поверхности воды			
Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0079 ± 0,0016	
Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 3, 0,5 от поверхности дна			
Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0066 ± 0,0013	
Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 4, 0,5 от поверхности воды			
Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0084 ± 0,0017	
Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола. Точка 4, 0,5 от поверхности дна			
Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Физико-химические показатели</i>			
Марганец	0,1	0,0071 ± 0,0014	
Дата начала испытаний: 14.02.2018		Дата окончания испытаний: 20.02.2018	
Регламентирующие НД: <input type="checkbox"/> СанПиН 2.1.5.2582-10			
Ответственный за оформление протокола:  Н.К. Григорян Зав. ИЛЦ  М.А. Труфанова			
<small>Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛЦ не допускается. Воспроизведение протокола разрешается только в форме полного фотографического факсимиле. Данный протокол испытаний распространяется только на пробы/образцы, подвергнутые испытанию.</small>			

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
 ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
 ЦЛАТИ ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ
 (ФИЛИАЛ ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ)
 НОВОРОССИЙСКИЙ ОТДЕЛ
 ЭКОАНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 Аттестат аккредитации № РОСС RU 0001.512203
 353925, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Рыбачская, 1, тел./факс (8617)301-974/301-975



УТВЕРЖДАЮ:

И.О. Заместителя начальника отдела -
 Руководителя экоаналитической
 лаборатории Новороссийского отдела
 филиала ФГБУ "ЦЛАТИ по ЮФО"-
 ЦЛАТИ по Краснодарскому краю

В.А. Федорченко
 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ) ПРОБ
 ВОДА

№ 172

от 21.02.2018 г.

2 экз. из 2-х экз.

Тип воды	Морская вода	<i>природная (поверхностная, подземная), морская (прибрежная), сточная, очищенная сточная и др.</i>
Заказчик, основание на проведении испытаний (измерений)	Новороссийский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту", договор АС-3/313 от 14.02.2018 г.	
Наименование обследуемого предприятия, ИНН, ОГРН	Новороссийский филиал ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту", 7701351634	
- юридический адрес	353906, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Васенко, 8.	
- фактический адрес	353906, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Васенко, 8.	
Отбор проб(ы) выполнен	заказчиком	<i>должность, фамилия, имя, отчество</i>
в присутствии специуполномоченного представителя		<i>должность, фамилия, имя, отчество, организация</i>
НД на метод(ы) отбора проб	ГОСТ Р 31861-2012; ПИД Ф 12.15.1-08, НД на методы испытаний (измерений) ГОСТ Р 31861-2012; ПИД Ф 12.15.1-08; НД на методы испытаний (измерений)	
Цель исследования проб(ы)	Определение массовой концентрации загрязняющих веществ <i>определение состава и свойств воды по показателям, регламентированным НД, исследование качества</i>	<i>для принятия корректирующих мер и др.</i>
Акт отбора (измерений) проб(ы)	№ лабораторный \ заказчика\ - / б/н от 14.02.2018 г.	
Место отбора (измерений) проб(ы)	489 - точка №1, 0,5 м от поверхности воды; 490 - точка №1, 0,5 м от поверхности дна; <i>краткое описание места отбора проб с координатами или другой информацией о местонахождении точки отбора проб, номера проб лабораторный по протоколу отбора проб</i> 491 - точка №2, 0,5 м от поверхности воды; 492 - точка №2, 0,5 м от поверхности дна; 493 - точка №3, 0,5 м от поверхности воды; 494 - точка №3, 0,5 м от поверхности дна; 495 - точка №4, 0,5 м от поверхности воды; 496 - точка №4, 0,5 м от поверхности дна;	
Тип пробы (ы)	Точечная	<i>точечная, периодическая (прель-потокозаписная), непрерывная, составная и др.</i>
Расход сбрасываемых сточных вод (м³/сек)		Скорость течения (м/сек)
Климатические условия окружающей среды при отборе (пробы)		<i>температура воздуха, направление ветра, погодные условия и др.</i>
Сведения о хранении и консервации проб(ы)		охлаждение

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
 ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 «ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО ЮЖНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -
 ЦЛАТИ ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ
 (ФИЛИАЛ ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ ПО КРАСНОДАРСКОМУ КРАЮ)
 НОВОРОССИЙСКИЙ ОТДЕЛ
 ЭКОАНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 Аттестат аккредитации № РОСС RU 0001.512203
 353925, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Рыбачья, 1, тел./факс (8617)301-974/301-975

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ (ИЗМЕРЕНИЙ) ВОДА

№ 172
от 21.02.2018 г.

Дата и время отбора проб(ы): дата 14.02.2018 г. время -
 поступления проб(ы) в лабораторию дата 14.02.2018 г. время 15:00
 выполнения измерений начало 14.02.2018 г. окончание 21.02.2018 г.

Таблица 1 - Сведения о средствах измерения

Наименование средства измерения	Заводской номер	Номер свидетельства о поверке	Окончание срока действия
Анализатор жидкости "Флюорат -02-3М"	4210	43-16-0042	04.02.2019 г.

Дополнительные сведения об условиях проведения измерений

температура (°C) - 21,4; 21,2; давление (кПа) - 100,8; 101,3; влажность (%) - 79,7; 79,8;

Таблица 2 – Результаты испытаний (измерений)

Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний (измерений) с характеристикой погрешности $x \pm \Delta$				ИД на метод выполнения испытаний (измерений)
		Номер проб(ы)				
		489	490	491	492	
Фенолы	мг/дм ³	< 0,0005	0,0007 ± 0,0003	< 0,0005	0,0007 ± 0,0003	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02
		493	494	495	496	
		< 0,0005	0,0006 ± 0,0003	< 0,0005	0,0007 ± 0,0003	

Оформил:

Ведущий инженер Экоаналитической лаборатории ИО филиала ФГБУ "ЦЛАТИ по ЮФО" - ЦЛАТИ по Краснодарскому краю

подпись

А.С.Симорова

ФИО

Примечание: в случае отбора проб заказчиком или другой организацией результаты испытаний, приведенные в настоящем протоколе, относятся только к проанализированной пробе.
 Запрещается частичная перепечатка или копирование протокола испытаний (измерений) без разрешения директора филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» - ЦЛАТИ по Краснодарскому краю

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА



НОВОРОССИЙСКИЙ ФИЛИАЛ ФБУЗ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: г. Краснодар, ул. Гоголя/Рашпилевская, 56/1//61/1, тел. 8(861) 267-34-02
 Место проведения испытаний: г. Новороссийск, ул. Сухумийское шоссе, 5, тел. 8(8617) 27-97-70
 Аттестат аккредитации № РОСС RU:0001.510617 от 02.07.2015

Утверждаю:

Руководитель ИЛЦ Новороссийского филиала ФБУЗ
 Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае

А.Н. Байдышев
 А.Н. Байдышев

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 106.68.1-4.18 от 14.02.2018
ИССЛЕДОВАНИЯ МОРСКОЙ ВОДЫ

Заказчик: Новороссийский филиал Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту"

Адрес заказчика: г.Новороссийск, ул. Васенко, 8

Наименование объекта: Общество с ограниченной ответственностью "Морстройтехнология"

Адрес объекта: Санкт-Петербург, ул.Гжатская, 21, литер А

Основание к испытаниям: Договор

Дата отбора проб: 13.02.2018

Отбор проб провел: врач-эпидемиолог Заика А.Г

Дата доставки проб: 14.02.2018 11:00

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола . Точка 1

Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Паразитологические показатели</i>			
Цисты простейших патогенных кишечных	Не допускаются в 25л	Не обнаружены в 25л	МУК 4.2.2959-11
Яйца и личинки гельминтов	Не допускаются в 25л	Не обнаружены	МУК 4.2.2959-11

Наименование пробы: г.Новороссийск, акватория морского порта Новоросси йск вдоль Западного мола . Точка 2

Регламентируемые показатели	Значение показателей		НД на методы испытаний
	Гигиенический норматив	По результатам испытаний	
<i>Паразитологические показатели</i>			
Цисты простейших патогенных кишечных	Не допускаются в 25л	Не обнаружены в 25л	МУК 4.2.2959-11
Яйца и личинки гельминтов	Не допускаются в 25л	Не обнаружены	МУК 4.2.2959-11

Ответственный за оформление протокола: *Н.К. Григорян* Н.К. Григорян

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал**

Аккредитованный Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 353906, Краснодарский край, г. Новороссийск ул. Васенко, д.8	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС. RU.0001.512099 от 22.09.2016г. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц – 04.06.2015г. Действителен – бессрочно.
Телефон: (8617) 26 50 06	
Факс: (8617) 26 50 06	
ОГРН 1057701020816	
ИНН/КПП 7701351634/ 770101001 КПП Новороссийского филиала 231502001	

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ИЛЦ
Главный врач Новороссийского филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»

Новороссийский
Н. Хрищенко

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№№ 522 - 525 от « 21 » февраля 2018 г.

1. Наименование пробы (образца) морская вода, Акватория Цемесской бухты № 522 – объединенная проба, т. 1; № 523 – объединенная пробы, т. 2; № 524 – объединенная проба, т. 3; № 525 – объединенная проба, т. 4
2. Код пробы: 522В1130218 – 525В1130218 522В2130218 – 525В2130218
3. Время и дата отбора: «11» час. «00» мин. «13» февраля 2018 г. Время и дата доставки: «12» час. «50» мин «13» февраля 2018 г. Условия транспортировки: автотранспорт, термоконтейнер.
4. Объект, где проводился отбор пробы (наименование, фактический адрес): Акватория Цемесской бухты Черного моря в районе предполагаемого производства работ по титулу проекта «Строительство причалов для служебно – вспомогательного флота Азово – Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск
5. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (наименование, юридический адрес): ФГУП «Росморпорт»
6. Изготовитель пробы (образца) (наименование и фактический адрес):
7. Дата изготовления:
8. Наименование и адрес заказчика: ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ», 195220, г. Санкт – Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литер А; ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406
9. НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». ГОСТ 17.1.5.05 – 08 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»
10. НД, регламентирующие объем лабораторных исследований их оценку: СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод море: от загрязнения в местах водопользования населения», СанПиН 2.6.1.2523 – 09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ – 99/2009)»
11. Дополнительные сведения: Договор № 6 от 12.02.2018г
12. Должность, ФИО лица, отобравшего пробы: ведущий инженер ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ» Захаров А.А.

Лицо, ответственное за оформление протокола	Сисюкина Л.А.
Общее количество страниц 05	Страница 01
Протокол №№ 522 - 525	

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Код образца (пробы): 522В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, объединенная проба, т.1

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
137	Общая α-радиоактивность	0,02±0,01	0,1	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)
	Общая β-радиоактивность	0,1±0,02	1,0	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)

Код образца (пробы): 523В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, объединенная проба, т.2

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
138	Общая α-радиоактивность	0,02±0,01	0,1	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)
	Общая β-радиоактивность	0,09±0,02	1,0	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)

Код образца (пробы): 524В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, объединенная проба, т.3

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
139	Общая α-радиоактивность	0,02±0,01	0,1	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)
	Общая β-радиоактивность	0,09±0,02	1,0	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)

Код образца (пробы): 525В1130218

Наименование образца (пробы): вода морская, объединенная проба, т.4

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
140	Общая α -радиоактивность	0,02±0,01	0,1	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)
	Общая β -радиоактивность	0,09±0,02	1,0	Бк/л	МР 2.6.1.0064-12 (в части методики измерения с помощью УМФ-2000)

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Код образца (пробы): 522В2130218

Наименование образца (пробы): вода морская.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	62,3	< 1000	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	E. Coli	27,9	< 100	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Колифаги	6	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Энтерококки	0	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Стафилококки	0	10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11

Код образца (пробы): 523В2130218

Наименование образца (пробы): вода морская.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	78,7	< 1000	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	E. Coli	6,5	< 100	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Колифаги	8	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Энтерококки	0	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Стафилококки	0	10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11

Код образца (пробы): 524В2130218

Наименование образца (пробы): вода морская.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
3	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	28	< 1000	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	E. Coli	6,5	< 100	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Колифаги	7	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Энтерококки	0	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Стафилококки	0	10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11

Код образца (пробы): 525В2130218

Наименование образца (пробы): вода морская.

Рег. №	Наименование определяемых показателей	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
4	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	87	< 1000	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	E. Coli	3,3	< 100	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Колифаги	8	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Энтерококки	0	< 10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11
	Стафилококки	0	10	КОЕ/100мл	МУК 4.2.2959-11

Зам. руководителя ИЛЦ по испытаниям: Черняева Е.А.	подпись
---	---------

Протокол не может быть полностью либо частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ
 Результаты испытаний распространяются на представленные пробы (образцы).

Общее количество страниц 05 Страница 05 Протокол №№ 522 - 525

Орган инспекции Приволжского Дорожного филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
410004, г. Саратов, 1-й Станционный проезд, 16, тел/факс: 8 (845) 2413450, e-mail: privfguz2009@mail.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.710140 от 04.04.2016



Ф 04 ДП ОИ 02.04.03.2016

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»)
Новороссийский филиал Федерального
бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»

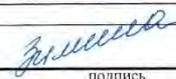
ул. Васенко, д. 8, г. Новороссийск, Краснодарский край, 353906
Тел./факс: (8617) 26-50-06, e-mail: ncsen-skgd23@yandex.ru
ОКПО 76088820 ОГРН 1057701020816 ИНН 7701351634 КПП 231502001

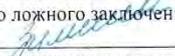
УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель технического директора
Главный врач Новороссийского филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по
железнодорожному транспорту»



Экспертное заключение
к протоколу лабораторных исследований
№№ 522 - 525 от « 21 » февраля 2018 г.

Наименование проб (продукции):	Питьевая вода	
Заявитель:	ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ», 195220, г. Санкт – Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литер А; ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406	
Основание проведения экспертизы:	Договор № 6 от 12.02.2018г	
Объект, где отбирались пробы:	Акватория Цемесской бухты Черного моря в районе предполагаемого производства работ по титулу проекта «Строительство причалов для служебно – вспомогательного флота Азово – Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск	
В ходе экспертизы установлено: Данные пробы морской воды №№ 522 - 525 от « 21 » февраля 2018 г. соответствуют требованиям СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения», СанПиН 2.6.1.2523 – 09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ – 99/2009)» по исследованным показателям.		
Врач по общей гигиене: (сертификат специалиста № 0155240824781 от 15.12.2015г)	 _____ <small>подпись</small>	<u>Зими́на С. П.</u> <small>ФИО</small>

Об ответственности за качество и объективность экспертизы по ч.4 ст. 42 Федерального закона от
30.03.1999 №52-ФЗ и дачу заведомо ложного заключения по ст. 19.26 Кодекса РФ об административных
правонарушениях предупрежден 
_____ подпись специалиста

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с
согласия органа инспекции Приволжского Дорожного филиала ФБУЗ.

Приложение С. Результаты исследований донных отложений



Общество с ограниченной ответственностью

НовоморНИИпроект



353905 г. НОВОРОССИЙСК, ул. Суворовская, 18а, тел./факс: (8617) 61-99-33

E-mail: novomor@novomor.org http:// www.novomor.org

Свидетельство о допуске №0287.08-2009-2315114118-И-006 от 15 сентября 2015г

**Акт отбора образцов (проб)
донных отложений
от 13 февраля 2018 год**

<i>Заказчик</i>	ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ» 195220, г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп. 2, литера А
<i>Основание для проведения работ</i>	Договор на оказание услуг
<i>Объект исследования</i>	Донные отложения из Цемесской бухты Черного моря
<i>Место (адрес) отбора проб</i>	РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола
<i>Дата отбора проб</i>	13.02.2018
<i>Время отбора проб</i>	11:00
<i>Цель исследования</i>	Определение содержания загрязняющих веществ в донных отложениях
<i>НД на метод отбора</i>	ГОСТ 17.1.5.01-80 Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность
<i>Емкости для отбора и хранения проб</i>	Полиэтиленовые пакеты

№ пробы	Место отбора	Глубина отбора, м	Координаты пунктов отбора		Перечень показателей
			с. ш.	в. д.	
1	Акватория Цемесской бухты	0,0-0,2	44°43'11.69"	37°47'17.50"	гранулометрический состав химические: Pb, Cd, Zn, Cu, Ni, As, Hg, Cr, Mn, Co, бенз(а)пирен, нефтепродукты, сера, фенол, формальдегид, фтор, общее содержание органического вещества, СПХБ, ХОП (ΣДДТ, ΣГХЦГ) радиационные: эффективная удельная активность ЕРН (Ra226, K40, Th232), цезий-137 токсикологические: кратность разведения водной вытяжки по воздействию на гидробионты (Кр)
2		0,0-0,2	44°43'14.74"	37°47'24.16"	
3		0,0-0,2	44°43'10.12"	37°47'19.39"	
4		0,0-0,2	44°43'12.84"	37°47'25.42"	
5		0,0-0,2	44°43'12.25"	37°47'21.31"	
1-5		объединенная			

Должность, ФИО проводившего отбор проб:

Начальник отдела изысканий

Александров Г.Н.

(ИПО)

(Подпись)



Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений проб донных отложений
№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ООО "МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ" (юридический адрес: 195220, Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д.21, корп.2, лит.А)

2. ОБЪЕКТ:

• **Наименование:**

: РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола

• **Месторасположение:**

• **Общее кол-во точек:** 5

Общее кол-во проб: 5

• **Код проб и их характеристика:**

- | | | |
|-----------------|-----------|--|
| • 13-200218-013 | Проба № 1 | Акватория Цемесской бухты
44°43'11.69" с.ш.
37°47'17.50" в.д.
Глубина отбора: 0,0-0,2 м |
| • 13-200218-014 | Проба № 2 | Акватория Цемесской бухты
44°43'14.74" с.ш.
37°47'24.16" в.д.
Глубина отбора: 0,0-0,2 м |
| • 13-200218-015 | Проба № 3 | Акватория Цемесской бухты
44°43'10.12" с.ш.
37°47'19.39" в.д.
Глубина отбора: 0,0-0,2 м |
| • 13-200218-016 | Проба № 4 | Акватория Цемесской бухты
44°43'12.84" с.ш.
37°47'25.42" в.д.
Глубина отбора: 0,0-0,2 м |

Начальник аналитической лаборатории

Г. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 1 из 9


Лаборатория

- 13-200218-017 Проба № 5 Акватория Цемесской бухты
44°43'12.25" с.ш.
37°47'21.31" в.д.
Глубина отбора: 0,0-0,2 м

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 20.02.2018 по 01.03.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- Комплекс аппаратно-программный хроматографический на базе ионного хроматографа «Стайер-Анион» с кондуктометрическими детекторами серии 510 (ном. 510403 и 510452), зав.№ 0258, свид. о поверке № 0103650, действ. до 11.07.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000005
- Спектрофотометр ПЭ-5300В, зав.№ VEN1309031, свид. о поверке № 0008211, действ. до 22.01.2019, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000004
- Весы лабораторные электронные АРА 520, зав.№ 8726468866, свид. о поверке № 0077257, действ. до 01.06.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000026
- Весы неавтоматического действия HR-250AZG, зав.№ 6A7705455, свид. о поверке № А4476, действ. до 23.10.2018, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000468
- Ареометр для грунта АГ (995-1030) кг/м³, зав.№ 123, свид. о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действ. до 31.03.2021, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000387
- Весы неавтоматического действия HR-250AZG, зав.№ 6A7705455, свид. о поверке № А4476, действ. до 23.10.2018, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000468
- Спектрометр атомно-абсорбционный с электротермической и пламенной атомизацией и ртутногидридной приставкой, А-2, зав.№ 15-0993-01-0279, свид. о поверке № 0071713, действ. до 23.05.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000017
- Анализатор ртути РА-915+ с приставками РП-91С, зав.№ 1260, свид. о поверке № 243/130-2017, действ. до 13.06.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000031
- Концентрагомер КН-3, зав.№ 294, свид. о поверке № 0009860, действ. до 25.01.2019, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000234
- Комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа «Хроматэк- Кристалл 5 000.2», детекторы ПИД1, ПИД2 и ЭЗД, зав.№ 352413, свид. о поверке № 0103572, действ. до 11.07.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000001
- Хроматограф жидкостной, ЛЮМАХРОМ с флуориметрическим детектором, зав.№ 393, свид. о поверке № 0005756, действ. до 16.01.2019, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000424

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 13.02.2018

Доставлены Заказчиком.

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (20 - 23) °С;
относительная влажность воздуха: (29 - 33) %;
атмосферное давление: (101 - 105) кПа

Регистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 2 из 9


Лаборатория

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		13-200218-013		13-200218-014			
		Проба № 1		Проба № 2			
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Органическое вещество	0,5	-	0,6	-	%	ГОСТ 23740 (Гравиметрический)
2	Фториды водораств	4,0	1,0	3,0	0,8	мг/кг	ПНД Ф 16.1.8-98 (Ионная хроматография)
3	Формальдегид	<0,05	-	<0,05	-	мг/кг	ЦНД Ф 16.1:2.3:3.45-05 (Фотометрический)
4	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция > 10 мм	<0,1	-	<0,1	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
5	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (10-5) мм	<0,1	-	<0,1	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
6	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (5-2) мм	<0,1	-	<0,1	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
7	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (2-1) мм	<0,1	-	<0,1	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
8	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (1-0,5) мм	<0,1	-	<0,1	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
9	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,5-0,25) мм	0,2	0,1	0,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
10	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,25-0,1) мм	2,4	0,1	2,8	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
11	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,1-0,05) мм	28,5	0,1	29,9	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
12	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,05-0,01) мм	32,5	0,1	30,8	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
13	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,01-0,002) мм	14,9	0,1	14,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
14	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,002-0,001) мм	4,4	0,1	4,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)
15	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция < 0,001 мм	17,1	0,1	18,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)
16	Кадмий вал	0,53	0,16	0,28	0,08	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 3 из 9



Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
17	Кобальт вал	3,5	1,1	1,4	0,4	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
18	Марганец вал	180	60	190	60	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
19	Медь вал	210	60	79	24	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
20	Мышьяк вал	1,8	0,5	1,8	0,5	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
21	Никель вал	10	3	6,1	1,8	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
22	Ртуть вал.	0,08	0,03	0,30	0,08	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.23-2000 (беспламенная ААС на анализаторе ртути РА-915+)
23	Свинец вал	93	28	100	30	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
24	Сера вал	180	50	520	160	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП)
25	Хром вал	17	5	11	3	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
26	Цинк вал	1300	400	700	210	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС)
27	Нефтепродукты	250	60	1700	400	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.22-98 (ИК-спектрометрический)
28	Фенол	>0,06	-	>0,06	-	%	РД 52.10.556-95 Раздел 8. (ГЖХ/ПИД)
29	Бенз(а)пирен	0,098	0,027	0,047	0,013	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2:2.2:3:3.39-2003 (ВЭЖХ /ФлуД)
30	α - ГХЦГ	<0,4	-	<0,4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
31	β - ГХЦГ	<0,4	-	<0,4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
32	гамма-ГХЦГ	<0,2	-	<0,2	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
33	4,4'-ДДЕ	<1	-	<1	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
34	4,4'-ДДД	<1	-	<1	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
35	4,4'-ДДТ	<4	-	<4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013+017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 4 из 9



Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
36	шесть ПХБ (сумма 28;52;101;138;153;180)	<1,0	-	12	4	мкг/кг	М-МВИ 09-97 (ФР.1.31.2004.01277) (ГЖХ/ЭЗД)

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		13-200218-015		13-200218-016			
		Проба № 3		Проба № 4			
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Органическое вещество	0,6	-	0,7	-	%	ГОСТ 23740 (Гравиметрический)
2	Фториды водораств	4,0	1,0	4,0	1,0	мг/кг	ПНД Ф 16.1.8-98 (Ионная хроматография)
3	Формальдегид	<0,05	-	<0,05	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05 (Фотометрический)
4	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция > 10 мм	<0,1	-	0,5	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
5	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (10-5) мм	<0,1	-	2,4	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
6	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (5-2) мм	<0,1	-	1,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
7	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (2-1) мм	<0,1	-	0,6	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
8	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (1-0,5) мм	<0,1	-	8,3	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
9	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,5-0,25) мм	0,3	0,1	0,3	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
10	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,25-0,1) мм	2,3	0,1	2,7	0,1	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
11	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,1-0,05) мм	28,4	0,1	25,2	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
12	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,05-0,01) мм	31,6	0,1	29,4	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
13	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,01-0,002) мм	16,0	0,1	12,4	0,1	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
14	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,002-0,001) мм	4,7	0,1	4,0	0,1	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)
15	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция < 0,001 мм	16,7	0,1	13,1	0,1	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013+017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 5 из 9



Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
16	Кадмий вал	0,75	0,22	0,28	0,08	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
17	Кобальт вал	4,7	1,4	1,1	0,3	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
18	Марганец вал	220	70	200	60	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
19	Медь вал	270	80	50	15	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
20	Мышьяк вал	1,7	0,5	1,4	0,4	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
21	Никель вал	16	5	9,6	2,9	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
22	Ртуть вал.	0,23	0,06	0,22	0,06	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.23-2000 (беспламенная ААС на анализаторе ртути РА-915+)
23	Свинец вал	110	30	61	18	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
24	Сера вал	150	50	6400	1900	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП)
25	Хром вал	25	7	13	4	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
26	Цинк вал	1400	400	110	30	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС)
27	Нефтепродукты	430	110	710	180	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 (ИК-спектрометрический)
28	Фенол	>0,06	-	>0,06	-	%	РД 52.10.556-95 Раздел 8. (ГЖХ/ПИД)
29	Бенз(а)пирен	0,0061	0,0024	0,13	0,04	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.39-2003 (ВЭЖХ /ФлуД)
30	α - ГХЦГ	<0,4	-	<0,4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
31	β - ГХЦГ	<0,4	-	<0,4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
32	гамма-ГХЦГ	<0,2	-	<0,2	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
33	4,4'-ДДЕ	<1	-	<1	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
34	4,4'-ДДД	<1	-	<1	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013+014 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 6 из 9


Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
35	4,4'-ДДТ	<4	-	<4	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
36	шесть ПХБ (сумма 28;52;101;138;153;180)	1,6	0,5	16	6	мкг/кг	М-МВИ 09-97 (ФР.1.31.2004.01277) (ГЖХ/ЭЗД)

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		13-200218-017		-			
		Проба № 5					
		X	±Δ (U)	X	±Δ (U)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Органическое вещество	0,7	-	-	-	%	ГОСТ 23740 (Гравиметрический)
2	Фториды водораств	4,0	1,0	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1.8-98 (Ионная хроматография)
3	Формальдегид	<0,05	-	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05 (Фотометрический)
4	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция > 10 мм	2,0	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
5	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (10-5) мм	0,9	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
6	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (5-2) мм	0,3	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
7	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (2-1) мм	1,3	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
8	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (1-0,5) мм	7,6	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
9	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,5-0,25) мм	1,0	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
10	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,25-0,1) мм	2,3	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Гравиметрический с промывкой водой)
11	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,1-0,05) мм	27,0	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
12	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,05-0,01) мм	28,1	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
13	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,01-0,002) мм	11,7	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Ареометрический)
14	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция (0,002-0,001) мм	3,0	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)
15	Гранулометрический (зерновой) состав: фракция < 0,001 мм	14,8	0,1	-	-	%	ГОСТ 12536 (Пипеточный)

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 7 из 9



Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
16	Кадмий вал	0,67	0,20	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
17	Кобальт вал	3,1	0,9	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
18	Марганец вал	300	90	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
19	Медь вал	100	30	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
20	Мышьяк вал	1,6	0,5	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
21	Никель вал	15	5	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
22	Ртуть вал.	0,15	0,04	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.23-2000 (беспламенная ААС на анализаторе ртути РА-915+)
23	Свинец вал	64	19	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
24	Сера вал	7000	2100	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП)
25	Хром вал	23	7	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС/ЭТА)
26	Цинк вал	270	80	-	-	мг/кг	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (ААС)
27	Нефтепродукты	1500	400	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 (ИК-спектрометрический)
28	Фенол	>0,06	-	-	-	%	РД 52.10.556-95 Раздел 8. (ГЖХ/ПИД)
29	Бенз(а)пирен	0,095	0,027	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3:3.39-2003 (ВЭЖХ /ФлуД)
30	α - ГХЦГ	<0,4	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
31	β - ГХЦГ	<0,4	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
32	гамма-ГХЦГ	<0,2	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова



 Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

 Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым
 лабораторным измерениям.

 Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен
 без письменного разрешения лаборатории.

Лист 8 из 9



Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
33	4,4'-ДДЕ	<1	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
34	4,4'-ДДД	<1	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
35	4,4'-ДДТ	<4	-	-	-	нг/г сухого остатка	РД 52.24.417 вариант 2 (ГЖХ/ЭЗД)
36	шесть ПХБ (сумма 28;52;101;138;153;180)	<1,0	-	-	-	мкг/кг	М-МВИ 09-97 (ФР.1.31.2004.01277) (ГЖХ/ЭЗД)

Примечания:

X - результат измерений, полученный в соответствии с прописью методики

Дополнительные сведения:

Процедура ВЛК проведена. При необходимости результаты контрольных процедур могут быть предоставлены.

Комментарий:

1. Концентрация фенола в пробе № 13-200218-013 превышает верхнюю границу метрологически обоснованного диапазона измерений согласно методики и составляет 0,08 %
2. Концентрация фенола в пробе № 13-200218-014 превышает верхнюю границу метрологически обоснованного диапазона измерений согласно методики и составляет 0,09 %
3. Концентрация фенола в пробе № 13-200218-015 превышает верхнюю границу метрологически обоснованного диапазона измерений согласно методики и составляет 0,09 %
4. Концентрация фенола в пробе № 13-200218-016 превышает верхнюю границу метрологически обоснованного диапазона измерений согласно методики и составляет 0,12 %
5. Концентрация фенола в пробе № 13-200218-017 превышает верхнюю границу метрологически обоснованного диапазона измерений согласно методики и составляет 0,09 %

Ответственный за оформление протокола: А. П. Поповцев

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых :
1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол лабораторных измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013+017 от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 9 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 9 из 9


Лаборатория



Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94, дата внесения в реестр
сведений об аккредитованном лице 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

биотестирования проб донных отложений

13-200218-018-018-Т от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 3 листах

1. ЗАКАЗЧИК:

ООО "МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ" (юридический адрес: 195220, Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д.21, корп.2, лит.А)

2. ОБЪЕКТ:

• Наименование:

: РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола

• Месторасположение:

• Общее кол-во точек: 1

Общее кол-во проб: 1

• Код проб и их характеристика:

• 13-200218-018 Проба № 1-5 Акватория Цемесской бухты
Объединенная проба

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (период):

с 20.02.2018 по 01.03.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ (СИ: Наименование, тип, зав. №, № св-ва поверки СИ, дата действ. поверки, год ввода в экспл., инв.№):

- рН-метр рН-150МИ в комплекте с электродом ЭСК-10603/7 №12662, зав.№ 2997, свид. о поверке: Оттиск поверительного клейма при выпуске из производства, действ. до 06.07.2018, год ввода в экспл. 2017, инв.№ 000403
- Измеритель плотности суспензии ИПС-03, зав.№ 01030156, свид. о поверке № 0071800, действ. до 23.05.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000425
- Преобразователь ионометрический И-500 в комплекте с электродом ЭСК-10601/7, зав.№ 3722, свид. о поверке № 0158742, действ. до 12.10.2018, год ввода в экспл. 2016, инв.№ 000032

5. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.9-06;
ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.7-04.

Начальник аналитической лаборатории

Т. В. Захаренкова

Протокол биотестирования проб донных отложений

13-200218-018-018-Т от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 3 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 1 из 3


Лаборатория

6. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны Заказчиком 13.02.2018

Доставлены Заказчиком.

Тип объекта исследования идентифицирован Заказчиком.

7. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (20 - 23) °С;
относительная влажность воздуха: (29 - 33) %;
атмосферное давление: (101 - 105) кПаРегистрация условий выполнения измерений проводилась в период проведения измерений.

Начальник аналитической лаборатории


Т. В. Захаренкова*Протокол биотестирования проб донных отложений*

13-200218-018-018-Г от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 3 листах

*Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.**Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.*

Лист 2 из 3


Лаборатория

8. РЕЗУЛЬТАТЫ БИОТЕСТИРОВАНИЯ:

Код, номер пробы: 13-200218-018 , Проба № 1-5

Тест - объект	Продолжительность экспозиции, час	Критерий отсутствия острой токсичности, %	Величина разбавления (P) тестируемой водной вытяжки, раз	Погибшие в тестируемой водной вытяжке дафнии (A) по сравнению с контролем, %	Оценка тестируемой водной вытяжки в соответствии с НД*	Летальная кратность разбавления (ЛКР50-48), раз	Безвредная кратность разбавления (БКР10-48), раз
Daphnia magna Straus	48	A≤10	Контрольная проба	0	Не оказывает токсическое действие	Не рассчитывается, т.к. A<50	Не рассчитывается, т.к. A<10
			9	0			
			3	3			
			1(неразбавленная)	7			

Тест - объект	Продолжительность экспозиции, час	Критерий отсутствия острой токсичности, %	Величина разбавления (P) тестируемой водной вытяжки, раз	Относительная разница (I) величины оптической плотности (Dcp**) по сравнению с контролем, %	Оценка тестируемой пробы в соответствии с НД***	Токсичная кратность разбавления (ТКР), раз
Chorella Vulgaris Beijer	22	-30<(I)<20	Контрольная проба	0	Нетоксичная	Не рассчитывается
			9	-5		
			3	-13		
			1(неразбавленная)	-19		

Примечания: *- Качество водной вытяжки устанавливается на основе токсикологических характеристик в соответствии с п.9.2.ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.9-06

** - Границы относительной погрешности измерений оптической плотности (Dcp) не превышают 25% при P = 0,25.

*** - Качество тестируемой пробы устанавливается на основе токсикологических характеристик в соответствии с п.9.2.ПНД Ф Т 16.1:2.2.3:3.7-04

Ответственный за оформление протокола: А. П. Поповцев

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



Т. В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых :
1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

Протокол биотестирования проб донных отложений

13-200218-018-018-Т от 12.03.2018 в 3 экземплярах на 3 листах

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным измерениям.

Протокол измерений АО ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории.

Лист 3 из 3

Лаборатория



— группа компаний —

Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В
e-mail: laboratoria-spb@yandex.ru

Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK94,
дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 11.08.16

ПРОТОКОЛ
радиологических измерений проб донных отложений
№ 13-200218-013-017-Р от 05.03.2018 года в 3 экземплярах на 2 листах

1. НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА:

ООО «МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ», 195220, Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д.21, корп.2, лит.А

2. ОБЪЕКТ:

- **Наименование:** 5 проб донных отложений (грунтов) из Цемесской бухты Черного моря.
- **Месторасположение:** РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, акватория морского порта Новороссийск вдоль Западного мола

3. ДАТА и ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ:

с 27.02.2018-28.02.2018

4. СВЕДЕНИЯ О СИ:

Тип прибора:	Зав. №:	Свидетельство о государственной поверке		
		Номер:	Срок действия:	Кем выдано:
Исследования (измерения) удельной активности природных и техногенных радионуклидов				
Спектрометр-радиометр гамма и бета-излучения МКБ-01 «РАДЭК»	519	210/403-2017	11.05.2019	ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»
Измерения массы сч. образцов				
ARA 520	8726468866	0077257	01.06.2018	ФБУ «ТЕСТ – С.-Петербург»
Измерения метеорологических параметров				
ТКА-ПКМ	209070	Отгиск поверительного клейма при выпуске из производства от 01.06.17	31.05.2018	ООО «НТК «ТКА»

5. Нормативная документация, в соответствии с которой проводились измерения:

ФР.1.38.2011.10033

6 ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

- Удельная активность радионуклида ^{226}Ra , Удельная активность радионуклида ^{232}Th , Удельная активность радионуклида ^{40}K и Удельная активность радионуклида ^{137}Cs

Начальник аналитической лаборатории

Т.В. Захаренкова

Протокол радиологических измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017-Р от 05.03.2018


Лаборатория

*Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным испытаниям.
Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории*

Лист 1 из 2

7. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ПРОБ:

Пробы отобраны: 13.02.2018

Доставлены: 20.02.2018

Отбор произведен заказчиком. Доставлены заказчиком. Тип объекта исследования идентифицирован заказчиком.

8. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ: температура окружающей среды: (20 – 21) °С;
относительная влажность воздуха: (30 – 31) %;
атмосферное давление: (101 - 104) кПа

Регистрация условий проведения измерений проводилась в период проведения измерений.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

№.№ проб, точек отбора	Код проб (сч. образцов)	Удельная активность природных и техногенных радионуклидов, Бк/кг					A _{эфф} ±Δ, Бк/кг
		²²⁶ Ra±Δ	²³² Th±Δ	⁴⁰ K±Δ	¹³⁷ Cs±Δ	⁹⁰ Sr±Δ	
Проба № 1	13-200218-013	<22	<8	115±38	<10	-	54±19
Проба № 2	13-200218-014	<22	<17	68±14	<10	-	36±12
Проба № 3	13-200218-015	<20	<17	117±36	<10	-	53±18
Проба № 4	13-200218-016	<22	12±5	140±42	<10	-	50±18
Проба № 5	13-200218-017	<30	14±4	217±41	20±3	-	67±20

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

Неопределенность результатов измерений приведена с доверительной вероятностью 0,95.

Ответственный за оформление протокола: Поповцев А.П.

Утверждаю:

Начальник аналитической лаборатории



М.П.

Т.В. Захаренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых:
1-й экземпляр хранится в организации, выдавшей протокол;
2-й и 3-й экземпляр хранится у заказчика.

Протокол радиологических измерений проб донных отложений

№ 13-200218-013-017-Р от 05.03.2018



Лаборатория

Результаты измерений относятся только к образцам (пробам), подвергнутым лабораторным испытаниям.
Протокол измерений АЛ ООО «Лаборатория» не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения лаборатории

Лист 2 из 2

Приложение Т. Результаты радиационного обследования объекта

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 353906 Краснодарский кр., г. Новороссийск, ул. Васенко, д.8	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС.RU.0001.512099 от 22.09.2016г. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц – 04.06.2015г. Действителен - бессрочно
Телефон: (8617) 26-50-06	
Факс: (8617) 26-50-06	
ОГРН 1057701020816	
ИНН/КПП 7701351634/770101001 КПП Новороссийского филиала 231502001	

Утверждаю
 Главный врач Новороссийского филиала
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
 по железнодорожному транспорту»
В.И.Хрищенко
 МП

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ № 6 от « 19 » февраля 2018г.

- Дата измерений: 19.02.2018г.
- Наименование и фактический адрес объекта, где проводились измерения: Земельный участок по титулу проекта «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск.
- Наименование и юридический адрес юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, на объекте которого проводились измерения: ФГУП «Росморпорт».
- Наименование (адрес) заказчика: ООО «Морстройтехнология», г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп.2, литер А, ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406.
- Измерения проводились в присутствии: Ведущего инженера ООО «Морстройтехнология» Захарова А.А.
- Основание для проведения измерений: Договор № 6 от 12.02.2018 г.
- НД, регламентирующие проведение измерений: СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)».
- Наименование средств измерений и сведения о государственной поверке:
 Дозиметр-радиометр поисковый МКС/СР11-08А (Погрешность измерения: ± 15%), зав. № 239, Инв. № 0001300710, ввод в эксплуатацию - 2007г, Свидетельство о поверке № 43-14-0184, до 30.05.2018г.
 Дозиметр ДБГ-01Н (Погрешность измерения: ± (20 + 7/Н_{пов})%, зав. 1207, Инв. № 0001300311, ввод в эксплуатацию - 2003г. Свидетельство о поверке: № 43-14-0066 до 20.03.2018 г.
 Прибор контроля параметров воздушной среды «Метеометр МЭС-200А» (атм. давления - ± 1мм рт.ст.; отн.вл. ±3%; Т° ± 0,2°С, V дв. возд. ± 0,05-0,5 м/с), зав. № 28902; инв. № 000001358, ввод в эксплуатацию - 2009г; Свидетельство о поверке: № 0064179 до 14.05.2018 г.
- Дополнительные сведения:
 Условия проведения дозиметрических измерений:
 Сплошная гамма-съемка территории: проведена прямолинейными профильными маршрутами в шаговом режиме, расстояние между профилями до 0,5 м, длина профилей до 250 м и расположением блока детектирования на расстоянии 0,1-0,3 м от поверхности земли. Участок представляет один сектор, условно разбитый на профили. Количество профилей земельного участка – 11.
 Измерение мощности гамма-излучения в контрольных точках проводилось на высоте 1 м от поверхности земли.
 Проведенные радиологические исследования: гамма-съемка участка под строительство, мощность дозы гамма-излучения в контрольных точках на участке, отводимом под строительство (план и схема проведения замеров согласно приложений №№ 1, 2 к протоколу).
 Количество точек измерений МЭД=10
 Условия проведения измерений:
 а) температура, °С - +4,0
 б) относительная влажность, % - 67
 в) давление мм ртутного столба – 760

Лицо, ответственное за оформление протокола	<i>Зимина С.П.</i> подпись	Зимина С.П.
---	-------------------------------	-------------

Общее количество страниц -2	Страница - 1	Протокол № 6
-----------------------------	--------------	--------------

Результаты измерений:

1. Поверхностных радиационных аномалий при проведении гамма-съемки территории на участке не обнаружено.
2. Показания поискового прибора составили 0,07-0,14 мкЗв/ч.
3. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора составило 0,14±0,02 мкЗв/ч.

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений, погрешность измерения	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	ИД на методы измерений
1	2	3	4	5	6
1. Мощность дозы гамма-излучения (гамма-съемка участка) по профилям:					
	Профиль 1 точки 1-114	0,07-0,12±0,01-0,02	не более 0,6 мкЗв/ч (участок по строительству производственного сооружения)	мкЗв/ч	МУ 2.6.1.2398-08
	Профиль 2 точки 1-114	0,07-0,11±0,01-0,02			
	Профиль 3 точки 1-113	0,07-0,11±0,01-0,02			
	Профиль 4 точки 1-114	0,07-0,14±0,01-0,02			
	Профиль 5 точки 1-113	0,07-0,11±0,01-0,02			
	Профиль 6 точки 1-114	0,07-0,12±0,01-0,02			
	Профиль 7 точки 1-113	0,07-0,14±0,01-0,02			
	Профиль 8 точки 1-114	0,07-0,12±0,01-0,02			
	Профиль 9 точки 1-113	0,07-0,12±0,01-0,02			
	Профиль 10 точки 1-114	0,07-0,12±0,01-0,02			
	Профиль 11 точки 1-114	0,07-0,12±0,01-0,02			

4. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения по всему участку –

$$0,104 + 0,0079 = 0,112 \text{ (мкЗв/ч)}$$

Результаты расчетов:

1. Расчет среднего значения МЭД гамма – излучения (мкЗв/ч):

$$H_{\text{ср}} = \frac{1}{N} \times \sum_{i=1}^N H_i \text{ мкЗв/ч, } H_{\text{ср}} = 0,104 \text{ мкЗв/ч.}$$

2. Расчет неопределенности σ определения среднего значения $H_{\text{ср}}$ обследованного участка:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (H_{\text{ср}} - H_i)^2}{M(M-1)}}; \sigma = 0,0079 \text{ мкЗв/ч}$$

Измерения проводил (и):	Подпись:
Санитарный врач по общей гигиене Хрипченко В.Н.	

Общее количество страниц -2	Страница - 2	Протокол № 6
-----------------------------	--------------	--------------

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ
--

Орган инспекции Приволжского Дорожного филиала Федерального бюджетного учреждения
здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
410004, г. Саратов, 1-й Станционный проезд, 16, тел/факс: 8 (845) 2413450, e-mail: privfiguz2009@mail.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.710140 от 04.04.2016



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»)
Новороссийский филиал
Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
ул. Васенко, д. 8, г. Новороссийск, Краснодарский край, 353906
Тел./факс: (8617) 26-50-06, e-mail: ncsen-skud23@yandex.ru
ОКПО 76088820 ОГРН 1057701020816
ИНН 7701351634 КПП 231502001

Ф 04 ДП ОИ 02.04.03.2016

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель технического директора
Главный врач Новороссийского филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по
железнодорожному транспорту»

В. Н. Хрипченко
В. Н. Хрипченко



Экспертное заключение
к протоколу измерений № 6 от « 19 » февраля 2018 г.

Наименование измерений:	Мощность дозы гамма-излучения
Заказчик:	ООО "Морстройтехнология", г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп.2, литера А, ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406.
Основание проведения экспертизы:	Договор № 6 от 12.02.2018 г.
Объект, где проводились измерения:	Земельный участок по титулу проекта «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск.
<p>В ходе экспертизы установлено: Поверхностных радиационных аномалий при проведении гамма-съемки территории на участке не обнаружено. Измеренные значения мощности дозы гамма-излучения (МЭД) на земельном участке площадью по титулу проекта «Строительство причалов для служебно-вспомогательного флота Азово-Черноморского бассейнового филиала ФГУП «Росморпорт» в акватории морского порта Новороссийск вдоль Западного мола», РФ, Краснодарский кр., г. Новороссийск на момент проведения измерений соответствуют требованиям п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» с учетом погрешности измерительного оборудования.</p>	

Врач по общей гигиене (сертификат специалиста № 0155240824 от 05.12.15)	<i>Зимина С. П.</i> подпись	Зимина С. П. ФИО
--	--------------------------------	---------------------

Об ответственности за качество и объективность экспертизы по ч. 4 ст. 42 Федерального закона от 30.03.1999 № 52 - ФЗ и дачу заведомо ложного заключения по ст. 19.26 Кодекса РФ об административных правонарушениях предупрежден *Зимина С. П.*

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции Приволжского Дорожного филиала ФБУЗ.

Общее количество страниц 01	Страница 01
-----------------------------	-------------

Приложение У. Результаты измерений физических факторов (шум, вибрация)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 353906 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Васенко д.8	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС.RU.0001.512099 от 22.09.2016г. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц – 04.06.2015г. Действителен - бессрочно
Телефон: (8617) 26-50-06	
Факс: (8617) 26-50-06	
ОГРН: 1057701020816	
ИНН/КПП: 7701351634/770101001 КПП Новороссийского филиала 231502001	

Утверждаю:
 Руководитель ИЛЦ
 Главный врач Новороссийского филиала
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
В.И. Хрипченко
 М.П.



ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ (шум)

№ 8

от « 20 » февраля 2018г.

- Дата измерений: 19.02.2018г.
- Наименование и фактический адрес объекта, где проводились измерения: Прилегающая территория застройки жилого дома по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Набережная адмирала Серебрякова, № 19.
- Наименование и юридический адрес юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, на объекте которого проводились измерения: ФГУП «Росморпорт».
- Наименование (адрес) заказчика: ООО «Морстройтехнология», г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп.2, литера А, ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406.
- Измерения проводились в присутствии: Ведущего инженера ООО «Морстройтехнология» Захарова А.А.
- Основание для проведения измерений: Договор № 6 от 12.02.2018 г.
- НД, регламентирующие проведение измерений:
 СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, на территории жилой застройки»
- Наименование средств измерений и сведения о государственной поверке:
 Шумомер интегрирующий - виброметр типа ШИ-01 В № 69408 (в составе: микрофон типа ВМК-205 № 2357 с предусилителем типа МГФК.44420 зав. № 69408, инв. № 0001300804, год ввода в эксплуатацию – 2008. Основная погрешность шумомера по звуковому полю в нормальных условиях (температура 20±5 С, относительная влажность воздуха 60±20 %, атмосферное давление 100±4 кПа) – 0,7 дБ. Свидетельство о поверке № АА 3396265/00432 до 11.02.19 г.;
 Акустический калибратор «Защита-К», зав. № 97315, инв. № 21013404274, год ввода в эксплуатацию – 2015г. Свидетельство о поверке № 3/340-1601-1з до 13.08.2018 г. Прибор контроля параметров воздушной среды «Метеометр МЭС-200А», 28902; инв. № 0000013558, ввод в эксплуатацию – 2009 г. Погрешность измерения: атм. давления - ± 1мм рт.ст.; отв.вл. ±3%; Т° = 0.2, V дв. возд. ± 0.05-0.5 м/с). Свидетельство о поверке: № 0064179 до 14.05.2018 г. Рулетка измерительная металлическая Р5УЗК № 5, Инв. № 2101340500001, ввод в эксплуатацию - 2017г. Свидетельство о поверке: № 2335/2017 до 09.08.2018 г.
- Дополнительные сведения:
 Измерение уровней шума на территории, прилегающей к жилой застройке, проводилось на расстоянии 2 м от ограждающих конструкций зданий на высоте 1,5 м от земли. Расположение точек измерения представлено в «Рабочем листе проведения измерений на объекте».
 Результат калибровки до проведения измерений 94 дБ, после проведения измерений 94 дБ.
 Характер шума: широкополосный, непостоянный, прерывистый.
- Основные источники шума:
 - работа механизмов ФГУП «Росморпорт»;
 - автомобильный транспорт.

Лицо, ответственное за оформление протокола	<i>Зимина С.П.</i> подпись	Зимина С.П.
---	-------------------------------	-------------

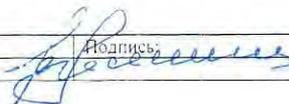
Результаты измерений шума:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений, погрешность измерения	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на метод измерения
1	2	3	4	5	6
1.	Территория на границе производства работ и жилой застройки, дом № 19 ул. Набережная адмирала Серебрякова, г. Новороссийск, Краснодарский край, время проведения измерения – с 21-00 до 22-00.				
	Эквивалентный уровень звука	60±0,7	55	дБА	МУК 4.3.2194-07
	Максимальный уровень звука	66±0,7	70	дБА	МУК 4.3.2194-07
2.	Территория жилой застройки, т.1 дом № 19 ул. Набережная адмирала Серебрякова, г. Новороссийск, Краснодарский край, время проведения измерения – с 21-00 до 22-00.				
	Эквивалентный уровень звука	54±0,7	55	дБА	МУК 4.3.2194-07
	Максимальный уровень звука	61±0,7	70	дБА	МУК 4.3.2194-07
3.	Территория жилой застройки, т.2 дом № 19 ул. Набережная адмирала Серебрякова, г. Новороссийск, Краснодарский край, время проведения измерения – с 21-00 до 22-00.				
	Эквивалентный уровень звука	53±0,7	55	дБА	МУК 4.3.2194-07
	Максимальный уровень звука	61±0,7	70	дБА	МУК 4.3.2194-07
4.	Территория жилой застройки, т.1 дом № 19 ул. Набережная адмирала Серебрякова, г. Новороссийск, Краснодарский край, время проведения измерения – с 23-00 до 24-00.				
	Эквивалентный уровень звука	52±0,7	45	дБА	МУК 4.3.2194-07
	Максимальный уровень звука	59±0,7	60	дБА	МУК 4.3.2194-07
5.	Территория жилой застройки, т.2 дом № 19 ул. Набережная адмирала Серебрякова, г. Новороссийск, Краснодарский край, время проведения измерения – с 23-00 до 24-00.				
	Эквивалентный уровень звука	51±0,7	45	дБА	МУК 4.3.2194-07
	Максимальный уровень звука	58±0,7	60	дБА	МУК 4.3.2194-07

Измерения проводил (в):

Санитарный врач по общей гигиене Хрипченко В.Н.

Подпись:



Общее количество страниц - 2

Страница - 2

Протокол № 8

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
Новороссийский филиал
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: 353906 Краснодарский кр., г. Новороссийск, ул. Васенко, д.8	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории (центра) № РОСС.RU.0001.512099 от 22.09.2016г. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц – 04.06.2015г. Действителен - бессрочно
Телефон: (8617) 26-50-06	
Факс: (8617) 26-50-06	
ОГРН 1057701020816	
ИНН/КПП 7701351634/770101001	
КПП Новороссийского филиала 231502001	

Утверждаю
 Главный врач Новороссийского филиала
 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
 по железнодорожному транспорту»
С.В.Хрипченко
 МП

ПРОТОКОЛ
ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НЕИОНИЗИРУЮЩЕЙ ПРИРОДЫ
(вибрация)

№ 9

от «20» февраля 2018 г.

- Дата измерений: 19.02.2018г.
- Наименование и фактический адрес объекта, где проводились измерения: Прилегающая территория застройки жилого дома по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Набережная адмирала Серебрякова, № 19.
- Наименование и юридический адрес юридического лица, индивидуального предпринимателя или физического лица, на объекте которого проводились измерения: ФГУП «Росморпорт».
- Наименование (адрес) заказчика: ООО "Морстройтехнология", г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, д. 21, корп.2, литера А, ОГРН 1027801570565, ИНН 7802132406.
- Измерения проводились в присутствии: Ведущего инженера ООО «Морстройтехнология» Захарова А.А.
- Основание для проведения измерений: Договор № 6 от 12.02.2018 г.
- НД, регламентирующие проведение измерений:
 СН 2.2.4/2.1.8.566-96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»;
 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
 СанПиН 2.1.2.2801-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», изменения и дополнения № 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10;
- Наименование средств измерений и сведения о государственной поверке:
 Шумомер интегрирующий - виброметр типа ШИ-01В № 69408 (в составе: вибропреобразователя (ВП) пьезоэлектрического АР 40, № 6147, адаптера вибропреобразователя АВП, № 44808) инв. № 0001300804, год ввода в эксплуатацию – 2008. Основная погрешность виброметра с учетом коэффициента влияния ВП в нормальных условиях (температура 20±5 С, относительная влажность воздуха 60±20 %, атмосферное давление 100±4 кПа) - 0,7 дБ. Свидетельство о поверке №АА 3396265/00432 до 11.02.18 г., №АА 3396266/00432 до 11.02.18 г.
 Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп» (Погрешность измерения: атм. давления - ± 1мм рт.ст.; отн.вл. ±3%; Т° ± 0,2, Удв. возд. ± 0,05-0,1 м/с), № 18308; Инв. № 0001300803, год ввода в эксплуатацию 2008; Свидетельство о поверке: № 432/16-Н до 02.02.2018 г.
- Дополнительные сведения:
 Измерение уровней вибрации в здании жилого дома проводилось с использованием металлического адаптера с заостренными ножками и с резьбовым соединением для ВП, установленным в контрольных точках (КТ) на фундамент здания. Расположение КТ измерения представлено в «Рабочем листе проведения измерений на объекте». Характер вибрации: общая вибрация от внешних источников (работа механизмов ФГУП «Росморпорт», движение автомобильного транспорта), непостоянная прерывистая, широкополосная. Время проведения измерения – с 23-00 до 23-30.
- Основные источники вибрации:
 - работа механизмов ФГУП «Росморпорт»;
 - движение автомобильного транспорта.

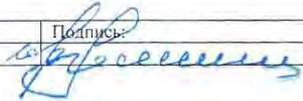
Лицо, ответственное за оформление протокола	<i>С.П. Зимина</i> подпись	Зимина С.П.
---	-------------------------------	-------------

Общее количество страниц - 2	Страница - 1	Протокол № 9
------------------------------	--------------	--------------

Результаты измерений вибрации:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты измерений, погрешность измерения	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для гр. 3,4)	НД на методы измерений
1	2	3	4	5	6
	Фундамент здания жилого дома (точка №1) по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Набережная адмирала Серебрякова, № 19.				
1	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось Z_0	46±0,7	67*	дБ	MP 2957-84
2	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось X_0	45±0,7	67*	дБ	MP 2957-84
3	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось Y_0	45±0,7	67*	дБ	MP 2957-84
	Фундамент здания жилого дома (точка №2) по адресу: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Набережная адмирала Серебрякова, № 19.				
1	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось Z_0	45±0,7	67*	дБ	MP 2957-84
2	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось X_0	47±0,7	67*	дБ	MP 2957-84
3	Эквивалентное скорректированное значение виброускорения, ось Y_0	46±0,7	67*	дБ	MP 2957-84

* - Согласно п. 6.3 СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», п. 6.2.1, 6.2.2 СанПиН 2.1.2.2801-10 для непостоянной вибрации к допустимым значениям вводится поправка (-) 10дБ.; для помещений в дневное время к допустимым значениям вводится поправка (+) 5 дБ.

Измерения проводил (и):	Подпись:
Санитарный врач по общей гигиене Хрипченко В.И.	

Общее количество страниц -2	Страница - 2	Протокол № 9
-----------------------------	--------------	--------------

Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ
--

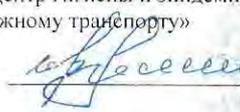
Орган инспекции Приволжского Дорожного филиала Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
410004, г. Саратов, 1-й Станционный проезд, 16, тел/факс: 8 (845) 2413450, e-mail: privfguz2009@mail.ru
Аттестат аккредитации № RA.RU.710140 от 04.04.2016



Ф 04 ДП ОИ 02.04.03.2016

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
по железнодорожному транспорту»)
Новороссийский филиал
Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту»
ул. Васенко, д. 8, г. Новороссийск, Краснодарский край, 353906
Тел./факс: (8617) 26-50-06, e-mail: nesen-skgd23@yandex.ru
ОКПО 76088820 ОГРН 1057701020816
ИНН 7701351634 КПП 231502001

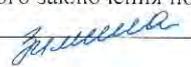
УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель технического директора
Главный врач Новороссийского филиала ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии по железнодо-
рожному транспорту»


В. Н. Хрипченко


Экспертное заключение
к протоколу измерений № 9 от « 20 » февраля 2018 г.

Наименование измерений:	Параметры вибрации в здании жилого дома
Заказчик:	ООО «Морстройтехнология», г. Санкт-Петербург, ул. Гжатская, дом 21, корпус 2
Основание проведения экспертизы:	Договор № 6 от 12.02.2018
Объект, где проводились измерения:	Жилой дом по адресу: Краснодарский край, г.Новорос- сийск, ул. Набережная адмирала Серебрякова, № 19.
В ходе экспертизы установлено: Корректированные значения виброускорения La, измеренные в здании жилого дома на мо- мент проведения измерений, при работе механизмов ФГУП «Росморпорт» и движении авто- мобильного транспорта не превышают допустимые нормы, установленные СН 2.2.4./2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и обще- ственных зданий» пункт 6.3, табл. 9; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»; СанПиН 2.1.2.2801-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», изменения и дополнения № 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 .	

Врач по общей гигиене (сертификат специалиста № 0153240824 от 05.12.15)	 полный	Зими́на С. П. ФИО
---	---	----------------------

Об ответственности за качество и объективность экспертизы по ч. 4 ст. 42 Федерального закона от 30.03.1999 № 52 - ФЗ и дачу заведомо ложного заключения по ст. 19.26 Кодекса РФ об администра- тивных правонарушениях предупрежден 
полный специалист

Настоящее экспертное заключение подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия органа инспекции Приволжского Дорожного филиала ФБУЗ.

Приложение Ф. Расчет выбросов загрязняющих веществ на период проведения строительства объекта

ДЭС 200 кВт. ИЗА № 0101

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1706667	1,408
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0277333	0,2288
328	Углерод (Сажа)	0,0079444	0,06281
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0666667	0,55
337	Углерод оксид	0,1722222	1,43
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,0000018
1325	Формальдегид	0,0018889	0,01573
2732	Керосин	0,0460556	0,37719

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДЭС 200 кВт. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	200	110	250	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{mi} \cdot P_{э}, \text{ г/с}$$

где e_{mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт · ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт;

$(1 / 3600)$ – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{эi} = (1 / 1000) \cdot q_{эi} \cdot G_{т}, \text{ т/год}$$

где $q_{эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{э} \cdot P_{э}, \text{ кг/с}$$

где $b_{э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт · ч.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с}$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31$ кг/м³;

T_{OG} - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 200 = 0,436 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{OG} = 723 \text{ К}$ (450°C):

$$\gamma_{OG} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{OG} = 0,436 / 0,359066 = 1,2143 \text{ м}^3/\text{с};$$

Сварочные работы. ИЗА № 6101

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен на основании:

- Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка %	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0016410	0,000236	0,00	0,0016410	0,000236
0143	Марганец и его соединения	0,0001287	0,000019	0,00	0,0001287	0,000019
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0015938	0,000230	0,00	0,0015938	0,000230
0337	Углерод оксид	0,0078507	0,001131	0,00	0,0078507	0,001131
0342	Фториды газообразные	0,0005490	0,000079	0,00	0,0005490	0,000079
0344	Фториды плохо растворимые	0,0002361	0,000034	0,00	0,0002361	0,000034
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0001181	0,000017	0,00	0,0001181	0,000017

Расчётные формулы:

$$M_{\text{вал.}} = Y_i * M * Q / 1000000 * (1-n) \text{ [т/год]}$$

$$M_{\text{макс.}} = Y_i * M_{\text{макс.}} * Q / T / 3600 * (1-n) \text{ [г/с]}$$

Исходные данные.

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/55

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	Y _i [г/кг]
0123	Железа оксид	13.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.0900000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.7000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.9300000
0344	Фториды плохо растворимые	1.0000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.0000000

Время интенсивной работы (T): 2 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (M): 100 [кг]

Масса израсходованного сварочного материала за период наиболее интенсивной работы сварочного участка (M_{макс.}): 5 [кг]

Норматив образования огарков от расхода электродов (n): 0.15

Поправочный коэффициент для других твердых компонентов (не металлическая пыль) (Q) 0.4, для газообразной составляющей выброса 1

Поправочный коэффициент для металлической пыли (Q): 0.2, для других твердых компонентов 0.4, для газообразной составляющей выброса 1

Устройство антикоррозионного покрытия. ИЗА № 6102

Процесс формирования покрытия на поверхности изделия заключается в нанесении лакокрасочного материала (ЛКМ) и его сушке.

Выброс загрязняющих веществ зависит от ряда факторов: способа окраски, производительности применяемого оборудования, состава лакокрасочного материала и др.

В качестве исходных данных для расчета выбросов загрязняющих веществ при различных способах нанесения ЛКМ принимают: фактический или плановый расход окрасочного материала, долю содержания в нем растворителя, долю компонентов лакокрасочного материала, выделяющихся из него в процессах окраски и сушки.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
621	Метилбензол (Толуол)	0,3143056	0,0841553
1210	Бутилацетат	0,0608333	0,0170538
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,1318056	0,0369062
1411	Циклогексанон	0,0269771	0,0038847
2902	Взвешенные вещества	0,0645833	0,0174

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Данные	Расход ЛКМ за год, кг	Месяц наиболее интенсивной работы				Одно врем енно сть
		расход ЛКМ, кг	число дней работы	число рабочих часов в день		
				При окраск е	При сушке	
Грунтовка. Грунтовка ХС-068. Окраска методом пневматического распыления. Окраска и сушка	100	100	10	4	4	+
Окраска. Эмаль ХВ-785. Окраска методом пневматического распыления. Окраска и сушка	100	100	10	4	4	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле:

$$P_{ок}^a = 10^{-3} \cdot m_k \cdot (\delta_a / 100) \cdot (1 - f_p / 100) \cdot K_{ос}, m/год$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;

δ_a - доля краски, потерянной в виде аэрозоля, %;

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;

$K_{ос}$ - коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газоздушного тракта.

Количество летучей части каждого компонента определяется по формуле:

$$P_{ок}^{пар} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p' / 10^4, m/год$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;
 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;
 δ_p' - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, %.

В процессе сушки происходит практически полный переход летучей части ЛКМ (растворителя) в парообразное состояние. Масса выделившейся летучей части ЛКМ определяется по формуле:

$$G^{\text{пар}} = 10^{-3} \cdot m_k \cdot f_p \cdot \delta_p' / 10^4, \text{ м/год}$$

где m_k - масса краски, используемой для покрытия, кг;
 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, %;
 δ_p'' - доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, %.

Расчет максимального выброса производится для операций окраски и сушки отдельно по каждому компоненту по формуле:

$$G_{ok(c)} = \frac{P_{ok(c)} \cdot 10^6}{n \cdot t \cdot 3600}, \text{ г/сек}$$

где $P_{ok(c)}$ - выброс аэрозоля краски либо отдельных компонентов растворителей за месяц напряженной работы при окраске (сушке);
 n - число дней работы участка за месяц напряженной работы при окраске (сушке);
 t - число рабочих часов в день при окраске (сушке).

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества учитывается в виде дополнительного множителя массовая доля данного вещества в составе аэрозоля либо отдельных компонентов растворителей.

Перегрузка щебня и песка. ИЗА № 6103

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_9 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 14 ($K_3 = 2,3$). Средняя годовая скорость ветра 5,1 м/с ($K_3 = 1,4$).

Таблица 1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0654733	0,0024677
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,1468729	0,0128737

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 5$ т/час; $G_{год} = 200$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность до 8% ($K_5 = 0,4$). Размер куска 100-50 мм ($K_7 = 0,4$). Грейфер 2583В грузоподъемностью 5 т ($K_8 = 0,898$).	-
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 5$ т/час; $G_{год} = 86$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 10% ($K_5 = 0,1$). Размер куска 3-1 мм ($K_7 = 0,8$). Грейфер 2583В грузоподъемностью 5 т ($K_8 = 0,427$).	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле:

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $m/\text{час}$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле:

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, m/\text{год}$$

где $G_{\text{год}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $m/\text{год}$.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Двигатели судов. ИЗА № 6104

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,256	2,0736
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0416	0,33696
328	Углерод (Сажа)	0,0119167	0,092502
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1	0,81
337	Углерод оксид	0,2583333	2,106
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,0000026
1325	Формальдегид	0,0028333	0,023166
2732	Керосин	0,0690833	0,555498

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Буксир. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	221	35	250	-
Буксир. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	294	47	250	-
Кран 16 т. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	200	32	250	-
Кран 100 т. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	300	48	250	-

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с}$$

где e_{mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$W_{эi} = (1 / 1000) \cdot q_{эi} \cdot G_T, m/год$$

где $q_{эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т;

$(1 / 1000)$ – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{э} \cdot P_{э}, кг/с$$

где $b_{э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт · ч.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}, м^3/с$$

где $\gamma_{ог}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma_{ог} = \gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)} / (1 + T_{ог} / 273), кг/м^3$$

где $\gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре $0^{\circ}C$, $\gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)} = 1,31$ кг/м³;

$T_{ог}$ - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным $450^{\circ}C$, на удалении от 5 до 10 м - $400^{\circ}C$.

Строительная техника и транспорт. ИЗА № 6105

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0532396	0,464006
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086466	0,0753616
328	Углерод (Сажа)	0,0075028	0,0651586
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0054217	0,0471711
337	Углерод оксид	0,0444172	0,385589
2732	Керосин	0,0127606	0,1108254

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчётных дней – 66.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автомобиль бортовой	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Автокран 16 т	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Автокран 25 т	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	2 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-
Автопогрузчик	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	1	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с}$$

где $m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{ДВ\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР.}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле:

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин;

$t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3