



Общество с ограниченной ответственностью
«Связь Проект Консалтинг Юг»

Свидетельство СРО-П-043-197-Р-2308127620-24032017 от 24 марта 2017г.
Свидетельство N 1262 от 12 июля 2016 г

Заказчик ПАО «Мегафон»

Экз.№ _____

**ПРОГРАММА
ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ПО ОБЪЕКТУ
«Строительство Арктической подводной кабельной системы»**

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения.

г.Краснодар, 2019



Общество с ограниченной ответственностью

«Связь Проект Консалтинг Юг»

Свидетельство СРО-П-043-197-Р-2308127620-03042017 от 24 марта 2017г.
Свидетельство N 1262 от 12 июля 2016 г

Заказчик ПАО «Мегафон»

Экз.№ _____

**ПРОГРАММА
ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ПО ОБЪЕКТУ
«Строительство Арктической подводной кабельной системы»**

Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения.

Заместитель генерального директора
- Директор филиала

К.Г.Воронин

ГИП

Д.С.Ильин

СПИСОК ТОМОВ

Книга 1. Оценка воздействия на окружающую среду

Книга 2. Приложения

Книга 3. Резюме нетехнического характера.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	5
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛАМ 4.1. И 6.1.</i>	5
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 4.2</i>	7
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 5</i>	8
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 6.2</i>	13
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 7</i>	14
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 8</i>	20
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 9</i>	21
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 10</i>	21
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 11</i>	23
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 12</i>	23
<i>ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 13</i>	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ РАЙОНОВ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗЫСКАНИЙ	27
Приложение 1.1. климатическая характеристика и фоновые концентрации загрязняющих веществ со стороны Владивостока	27
Приложение 1.2. климатическая характеристика и фоновые концентрации загрязняющих веществ со стороны Анадара	30
Приложение 1.3. Климатическая характеристика и фоновые концентрации загрязняющих веществ со стороны Мурманска	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	32
Приложение 2.1. Источник № 6001. Работа главных двигателей НИС «Капитан Воронин» (ГД+ВДГ)	32
Приложение 2.2. Источник № 6002. Работа главных двигателей НИС «Быхов» (ГД+ВДГ).....	34
Приложение 2.3. Источник № 6003. Работа главных двигателей судна обеспечения «Саян Полярис»	36
Приложение 2.4. Источник № 6004. Работа главных двигателей судна обеспечения «SAYAN PRINCE»	38
Приложение 2.5. Источник № 6005. Резервуары с ДТ (НИС «Капитан Воронин»)	40
Приложение 2.6. Источник № 6006. Резервуары с ДТ (НИС «Быхов»)	41
Приложение 2.7. Источник № 6007. Резервуары с ДТ (Судно обеспечения «Саян Полярис»)	42
Приложение 2.8. Источник № 6008. Резервуары с ДТ (Судно обеспечения «SAYAN PRINCE»)	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ИЗОЛИНИИ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	44
Приложение 3.1. Сценарий 1 (Владивосток, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	44
Приложение 3.2. Сценарий 2 (Анадарь, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	53
Приложение 3.3. Сценарий 3 (Мурманск, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	62
Приложение 3.4. Сценарий 4 (глубоководный участок, судно обеспечения «SAYAN PRINCE» (источник №6004)).....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ДОКУМЕНТЫ НА СУДА	80
Приложение 4.1. НИС «Быхов»	80
Приложение 4.2. НИС «Капитан Воронин»	114
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	140
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕЮЩИЕ ЛИЦЕНЗИИ НА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	150
Приложение 6.1. ООО «Крондекс».....	150
Приложение 6.2. ООО «Экотранс»	155
Приложение 6.3. ООО «ОРКО-ИНВЕСТ»	158
Приложение 6.4. ЗАО «ЗВЕНТА».....	162

Приложение 6.5. ООО «ДЭК «РЕЦИКЛИНГ»	169
Приложение 6.6. Письмо ООО «ЭКОСЕРВИС ДВ»	179
Приложение 6.7. МУПВ «СПЕЦЗАВОД №1» (КГУП «ПРИМОРСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР»)	180
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. АКУСТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ	184
7.1. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	184
<i>РД 31.81.81-90. РЕКОМЕНДАЦИИ ПОСНИЖЕНИЮ ШУМА НА СУДАХ МОРСКОГО ФЛОТА</i>	184
<i>ГОСТ 12617-78. ЛЕБЕДКИ СУДОВЫЕ ГРУЗОВЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</i> .	187
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТЫ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (СОКРАЩЕННАЯ ВЫГРУЗКА ИЗ УПРЗА «ЭКОЛОГ»)	188
Приложение 8.1. Сценарий 1 (Владивосток, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	188
Приложение 8.2. Сценарий 2 (Анадарь, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	201
Приложение 8.3. Сценарий 3 (Мурманск, (прибрежный участок), НИС «Быхов» (источник №6002))	213
Приложение 8.4. Сценарий 4 (глубоководный участок, судно обеспечения «SAYAN PRINCE» (источник №6004)).....	225

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛАМ 4.1. И 6.1.

Атлас океанов. Северный ледовитый океан// М., Изд. МО СССР – ВМФ, 1980.

Ветер, волны и морские порты// Под ред. Ю.М. Крылова. Л.: Гидрометеиздат, 1986, 264с;

Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР. Баренцево море. Том 6. Вып. 1 и 2// Л., Гидрометеиздат, 1985.

Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР. Карское море. Том 7. Море Лаптевых. Том 11. Восточно-Сибирское море. Том 12. Чукотское море. Том 13// Л., Гидрометеиздат, 1986.

Гирс А. А. Сущность основных форм атмосферной циркуляции и их роль в изменении гидрологических и ледовых явлений в Арктике// Тр. ААНИИ, 1952, т. 52, С. 117- 128.

Глуховский Б.Х. Исследование морского ветрового волнения// Л., Гидрометеиздат 1966, 284с;

Границы океанов и морей// № 9031. ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 2000;

Груза Г.В., Ранькова Э.Я. Вероятностные метеорологические прогнозы// Л.: Гидрометеиздат, 1983, 270 с.

Гудкович З.М., Романов М.А. Метод расчета распределения мощности льдов в Арктических морях в зимний период // Тр. ААНИИ, 1970, т. 292, С. 4-48.

Дуванин А.И. Приливы в море// Л.: Гидрометеиздат, 1960.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на континентальном шельфе// Под ред. Б.Х. Глуховского. М., Гидрометеиздат, 1993;

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на континентальном шельфе. - М.: Гидрометеиздат, 1993.

Кошинский С.Д. Режимные характеристики сильных ветров на морях Светского Союза. Часть 3. Северный Ледовитый океан// Л.: Гидрометеиздат, 1982.

Кошинский С.Д. Режимные характеристики сильных ветров на морях Светского Союза. Часть 2. Север Японского, Охотского и Берингово моря// Л.: Гидрометеиздат, 1978;

Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия// Минприроды, 1992.

Лавров В. В . Классификация морского льда по прочности // Тр. ААНИИ, 1976, т. 331, С. 100-103.

Лоция Баренцева моря. № 1112// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1995.

Лоция Берингова моря, часть I (№ 1408, 1994), часть П (№ 1409, 1995)// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург.

Лоция Восточно-Сибирского моря, № 1119// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1998.

Лоция западной части Чукотского моря, Берингова пролива и северо-западной части Берингова моря, № 1120// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1999.

Лоция Карского моря, № 1115// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1998.

- Лоция моря Лаптевых, № 1118// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1997.
- Методические указания. Расчет режима морского ветрового волнения. Вып.42// М.: 1979;
- Океанографическая энциклопедия// Л., Гидрометеиздат, 1974;
- Основные данные по климату СССР// ВНИГМИ МЦД, Обнинск, 1976, 391с;
- Панов В.В. Обледенение судов// Труды ААНИИ, 1976;
- Положение о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера// Минприроды, 1996.
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Берингово море. Том 10. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 1993;
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Охотское море. Том 9. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 1998;
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Японское море. Том 8. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 2003;
- Регистр СССР. Ветер и волны в океанах и морях. - Л.: Транспорт, 1974.
- Регистр СССР. Ветер и волны в океанах и морях// Л.: Транспорт, 1974;
- Режим плавания судов в Баренцевом, Белом и Карском морях (сводное описание), № 4140// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1996.
- Ржеплинский Г.В., Назаретский Л.Н. Расчет режима волнения шельфовых акваторий на примере Черного моря.- Метеорология и гидрология, № 1, 1974, с. 63 - 68.
- Руководство для сквозного плавания судов по Северному морскому пути, № 4151// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1995.
- Руководство по морским гидрологическим прогнозам. Гидрометеиздат. С-Пб.: 1994.
- Руководство по обработке и предсказанию приливов. Ленинград. Гидрографическое управление ВМФ СССР, 1941.
- Руководство по обработке и предсказанию приливов// Ленинград. Гидрографическое управление ВМФ СССР, 1941.
- Руководство по определению нагрузок и воздействий на гидротехнические сооружения (волновых, ледовых и от судов). Л.: 1977.
- Руководство по расчету морского волнения и ветра над морем. Гидрометиздат (отделение), Москва, 1960 г.
- Руководство по расчету параметров ветровых волн ГУГМС ММФ. - Л.: Гидрометеиздат, 1969.
- Руководство по расчету параметров ветровых волн ГУГМС ММФ// Л.: Гидрометеиздат, 1969;
- Руководящий нормативный документ. Экологические исследования при инженерных изысканиях на континентальном шельфе// М., 1986.
- Савельев Б. А. Руководство по изучению свойств льда// М.: Изд. МГУ, 1963, 198 с.
- Система морских карт, руководств и пособий, часть 1, № 9644// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1997.

- Система морских карт, руководств и пособий, часть 1, № 9644// ГУНиО МО РФ, Санкт-Петербург, 1997;
- Скоков Г. М. Прочность льда в прибрежной зоне моря // Тр. ДВНИИ, 1986, Вып. 125, С. 84-91.
- Смирнов А.П., Майнагашев Б.С. Безопасность плавания во льдах// «Транспорт», Москва, 1993.
- СНиП 2.06.04-82. Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов). М.: ЦИТП Гостроя СССР, 1986.
- Снотков В.И. Эксплуатация специализированных судов// «Транспорт», Москва, 1987.
- Советская Арктика// М., Наука, 1970.
- Справочник по климату СССР// Л., Гидрометеиздат, 1965-1969.
- Справочные данные по режиму ветров и волнения на морях, омывающих берега СССР. Регистр Союза ССР. Издательство «Морской транспорт» Л., 1962 г.
- Строительные нормы и правила, СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия// М., Стройиздат, 1986, 35с.
- Строительные нормы и правила, СНиП 2.06.04-82 Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)// М., Стройиздат, 1983.
- Строительные нормы и правила, СНиП 2.06.04-82 Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)// М., Стройиздат, 1983;
- Трусов П. А., Поломошнов А. М., Белецкий С. П. Изменчивость физико-механических свойств дрейфующих и припайных льдов// Тр. ДВНИИ, 1989, Вып. 40, С. 92-101.
- Atlas of Surface Marine Data 1994; Last Revision: Jun 06, 1995.
- Climatological Atlas of the World Oceans. ed.Levitus ,1982.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 4.2

- Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 года «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999.
- МРР-2017 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
- "Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019 - 2023 гг.", утв. Росгидрометом 15.08.2018;
- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001 г.;
- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., 1998 г.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 5

- Аветисов Г.П. 1996. Сейсмоактивные зоны Арктики. Санкт-Петербург: Изд-во ВНИИ Океангеология. 185 с.
- Антипов М.П. Тектоника неоген-четвертичного осадочного чехла дна Японского моря. М., «Наука», 1987 г., 85 с.
- Антипов М.П., Маргулис Л.С, Филатьев В.П. Строение Южно-Татарской зоны поднятий // Геотектоника. 1980. N 4. С. 107-118.
- Арктический шельф Евразии в позднечетвертичное время. Под ред. А.А.Аксенова. М.: Наука, 1987. 277 с.
- Архангелов А.Н. Строение многолетнемерзлых рыхлых толщ восточного сектора Арктики и изотопный состав подземных льдов // Фундаментальные исследования криосферы Земли в Арктике и Субарктике. Пущине, 1996. С. 32-34.
- Ассиновская Б.А., Соловьев С.Л. Опыт выделения и характеристики зон возможных очагов землетрясений в Баренцевом море // Изв. РАН. Физика Земли. 1993. № . С. 15-27.
- Атлас океанов. Северный Ледовитый океан. Л.: ГУНИО, 1980, с.184.
- Баренцевская шельфовая плита /ред. И.С.Граммберг/. Л., Недра, 1988.
- Безверхий В.Л., Пуцин И.К. О тектонике шельфа и материкового склона Японского моря у побережья Приморья. В кн. «Геология и геоморфология шельфа окраинных морей. Владивосток, 1979, С.120-125.
- Безверхий В.Л. Сушков Н.Г. О некоторых вопросах сейсмоструктуры юго-западной части зоны перехода от Сихотэ-Алиня к Японскому морю // Геофизика дна Японского моря. Владивосток, 1980. С.26-38.
- Борисов Л.А. Современные изменения средних уровней Баренцева и Карского морей // Океанология. 1976. № 2. С. 302-309.
- Василковский Н.П., Безверхий В.Л., Деркачев А.Н. и др. Основные черты геологического строения дна Японского моря. М., «Наука», 1978, 264 с.
- Васильев Б.И., Марков Ю.Д. Рельеф и донные отложения Амурского Залива. В кн. Вопросы геологии и геофизики окраинных морей северо-западной части Тихого океана. Владивосток, 1974 г., С.98-113.
- Васильковский Н.П., Караулова Л.П., Марков Ю.Д. К четвертичной стратиграфии и палеогеографии Японского моря // Палеонтология и стратиграфия кайнозойских отложений Японского и Филиппинского морей. Владивосток, 1978. С.3-20.
- Вейнбергс И.Г., Стелле В.Я., Саитов А.С., Якубовская И.Я. Позднечетвертичная история развития побережья Печорского моря // Корреляция палеогеографических событий: материк-шельф-океан. М.: Изд-во МГУ, 1995. С.106-112.
- Верба М.Л., Павленкин А.Д., Тулина Ю.В. Глубинная геологическая структура шельфа Баренцева моря // Неоднородности глубинного строения земной коры. Л.: Изд-во Севморгеология, 1986. С. 75-88.
- Виноградов В.А., Гапоненко Г.И., Граммберг И.С. Структурно-формационные комплексы арктического шельфа Восточной Сибири // Сов. Геология. 1976. № 9. С. 23-38.

- Геологическое строение Баренцево-Карского шельфа /ред. М.Л. Верба. Л., ПГО «Севморгео-логия», 1985, 115.
- Геологическое строение СССР и закономерности размещения полезных ископаемых. Т. 9. Моря Советской Арктики /под. ред. И.С.Грамберга и Ю.Е.Погребницкого. Л., Недра, 1984, 280 с.
- Геология СССР, т 26. Острова Советской Арктики. М., Недра, 1970.
- Голубов В.М. Геодинамика и палеотектоника Берингоморского региона.// Бюл. МОИП, отд.геол., 1994, т.69, вып.2.
- Голубов В.М. Основные черты строения и формирования Берингоморского осадочного мегабассейна.// Бюл. МОИП, отд. геол.. 1994, т. 69, вып. 1.
- ГОСТ 25100-95. Грунты. Классификация.
- Грамберг И.С., Гапоненко Г.И., Лирчинский В.А. и др. Перспективы нефтегазоносности шельфов морей Лаптевых, восточно-Сибирского и Чукотского // Тектоника дна морей, океанов и островных дуг. Южно-Сахалинск: ДВНЦ АН СССР, 1972.С. 10-12.
- Гуревич В.И., Мусатов Е.Е. и др. «Составить комплект донных отложений Баренцева, Белого и Карского морей как основу для прогноза полезных ископаемых и геологического мониторинга в Западно-Арктической экономической зоне шельфа СССР». СПб, ВНИИОкеангеология, 1991.
- Данилов И.Д. Криогенная система Арктического бассейна.//Геозкология, № 5, 1997, с.3 –15.
- Данилов И.Д. Криогенные дислокации в осадочных породах. // Литология и полез. Ископаемые. 1987, № 6, С.123-130.
- Данилов И.Д. Ледяные залежи в толщах ледово-морских осадков как продукт криогенного диагенеза // Докл. АН СССР. 1989. Т. 306. № 5. С. 1201-1203.
- Данилов И.Д. Осадочное породообразование в условиях субмаринной криолитозоны // Литол. и полез, ископаемые. 1991. № 4. С. 51-65.
- Данилов И.Д. Полярный литогенез. М.: Недра, 1978.
- Данилов И.Д. Развитие континентальной окраины северной Евразии в позднем кайнозое // Геология и геоморфология шельфов и материковых склонов. М.: Наука, 1985. С. 48-57.
- Данилов И.Д., Жигарев Л.А. Некоторые аспекты морской криологии арктической литорально-шельфовой зоны // Географические проблемы изучения Севера. М.: Изд-во МГУ, 1978. С. 115-135.
- Дворкин Е.Н., Мустафин Н.В. Основные результаты изучения многолетних колебаний уровня Арктических морей и современных вертикальных движений их берегов // Л.:
- Дегтяренко Ю.П., Пуминов А.П., Благовещенский МГ. Береговая линия восточноарктических морей в позднем плейстоцене и голоцене // Колебания уровня морей и океанов за последние 15000 лет. М.: Наука, 1982. С. 179-185.
- Дунаев Н.Н., Левченко О.В., Мерклин Л.Р., Павлидис Ю.А. Приноземельский шельф в поздчетвертичное время. // Океанология. 1995. Т. 35, № 3. С. 440-450.

- Жигарев Л.А. Инженерно-геологические исследования океанической криолитозоны // Инженерная геология. 1989. № 5. С. 51-59.
- Жуков В.В., Пинчук Л.Я. Позднекайнозойские отложения Анабарской губы и Анабарского залива //Сб.Геология моря, вып. 3, НИИГА, 1974, С.5-14.
- Зархидзе В.С. Новейший этап развития арктического шельфа // Геология и геоморфология шельфов и материковых склонов. М.: Наука, 1985, С.58-65.
- Зенкевич И.Л. Рельеф дна Японского моря // Основные черты геологии и гидрогеологии Японского моря. М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 5-21.
- Иванова Н.М. и др. Региональные комплексные геофизические работы на шельфе моря Лаптевых в 1986 - 1987 гг. ВНИИОкеангеология, Мурманск, 1987.
- Инструкция по сейсморазведке. Л., Недра. 1986 г.
- Ионин А.С. Рельеф шельфа Мирового океана. М.: Наука, 1992.255с.
- Ионин А.С., Павлидис Ю.А., Щербаков Ф.А. Проблемы геоморфологии гляциальных шельфов // Геоморфология. 1993. № 1. С. 15-31.
- Ионин А.С., Павлидис Ю.А., Юркевич М.Г. Морфогенетическая классификация форм рельефа шельфа Мирового океана // Современные процессы осадконакопления на шельфах Мирового океана. М.: Наука, 1990. С. 24-50.
- Каплин П.А., Леонтьев О.К, Лукьянова С.А., Никифоров Л.Г. Берега. М.: Мысль, 1991. 479 с.
- Ким Б. Ч., Рейнин И.В. Эволюция восточно-арктического шельфа и палеошельфа в плейстоцене // Проблемы кайнозойской палеоэкологии и палеогеографии Северного Ледовитого океана. Тез. докл. Апатиты, АН СССР, 1989. С.44-45.
- Кленова М.В. Геология Баренцева моря. М., АН СССР, 1960.
- Клиге Р.К., Леонтьев О.К, Лукьянова С.А. и др. Уровень, берега и дно океана. М.: Наука, 1978. 190 с.
- Колебания уровня морей и океанов за 15 000 лет. М.: Наука, 1982.230с.
- Кошелева В.А. Строение и вещественный состав плейстоценовых и голоценовых отложений Карского моря //Автореферат диссертации канд. геол.-минер. наук. Л., ПГО "Севморгеология", 1988.
- Кошелева В.А., Яшин В.С. Донные осадки арктических морей. 1999, СП-б.
- Крапивнер Р.Б. Существуют ли поверхностные дислокации, связанные с напорной деятельностью ледников? // Бюл. МОИП. Отд. геол. 1992. Т.67, вып. 6. С. 29-42.
- Куликов Н.Н. Осадкообразование в Карском море // Современные осадки морей и океанов. М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 437 - 447.
- Ласточкин А.Н. Методы морского геоморфологического картографирования. Л.: Недра, 1982, с.272.
- Ласточкин А.Н. Подводные долины северного шельфа Евразии // Изв. ВГО. 1977а. Т. 109, вып. 5. С. 412-417.
- Ласточкин А.Н. Рельеф дна Карского моря // Геоморфология, 1977б. №2. С. 84-91.
- Ласточкин А.Н. Субэральное расчленения северного шельфа Евразии // Изв. ВГО. 1979. Т. 113, вып. 3. С. 208-211.

- Лисицин А.П. Процессы современного осадкообразования в Беринговом море. М., Наука, 1966.
- Марков Ю.Д. Четвертичные отложения шельфа в пределах залива Петра Великого. В кн. Палеонтология и стратиграфия кайнозойских отложений Японского и Филиппинского морей. Владивосток, 1978, С.21-44.
- Марков Ю.Д. Четвертичные отложения шельфа Южного Приморья на примере залива Петра Великого (Японское море). В кн. Позднечетвертичная история и седиментогенез окраинных и внутренних морей. М.Наука, 1979, С.169-174.
- Марков Ю.Д. Южноприморский шельф Японского моря в позднем плейстоцене и голоцене. Владивосток, 1983, 126 с.
- Марков Ю.Д., Евсеев Г.А., Караулова Л.П. и др. Голоценовые и верхнеплейстоценовые отложения Уссурийского залива. В кн. Геология окраинных морей Тихого океана. Владивосток. 1975. С.127-143.
- Марков Ю.Д., Радкевич Р.О. Интерпретация опорного сейсмоакустического профиля в Амурском заливе // В кн. Геология окраинных морей Тихого океана. Владивосток, 1975, С.122-126.
- Матишов Г.Г. Геоморфология дна и проблемы плейстоценового оледенения Баренцевского шельфа /у Геоморфология. 1977, т. 2, с. 91-98.
- Махотина Г. П. Новейшая тектоника и морфоструктура южной части Карского моря // Авто-реф. дис.... канд. геол.-минер, наук. Л., 1982, 22 с.
- Молочушкин Е.Н. Мерзлотно-геологические исследования юго-восточной окраины шельфа моря Лаптевых // Проблемы геологии шельфа. М.: Наука, 1975. С. 87-91.
- Мусатов Е.Е. Кайнозойские отложения Западно-Арктической континентальной окраины. Геология морей и океанов. Тез. докл. (Межд. школы морской геологии. М., ИО АН СССР, 1990, т. 4.
- Мусатов Е.Е. Литостратиграфия четвертичных отложений в центральной части Баренцево-морского шельфа //Литология и полезные ископаемые, 1992, № 2, С.120-125.
- Мусатов Е.Е. Неотектоника Баренцево-Карского шельфа // Изв. Вузов. Геология и разведка. 1990, № 5. С. 20-27.
- Мусатов Е.Е. Развитие рельефа Баренцево-Карского шельфа в кайнозое // Геоморфология. 1989. № 3. С. 76-84.
- Невесский Е.Н.и др. Седиментогенез и история развития в голоцене. М., Наука, 1977.
- Никонов А.А. Вертикальные движения побережий полярных морей // Природа. 1978. № 6. С. 16-22.
- Павлидис Ю.А. и др. Арктический шельф. Позднечетвертичная история как основа прогноза развития. ГЕОС. М. 1998.
- Павлидис Ю.А. Обстановка осадконакопления в Чукотском море и фациально-седиментационные зоны его шельфа. //Проблемы геоморфологии, литологии и литодинамики шельфа. М., Наука, 1982.
- Панасенко Г.Д. и др. Общие геолого-тектонические черты и сейсмичность Баренцева моря. Апатиты. Из-тво кольского филиала АН СССР. 1983.

- Патык-Кара Н.Г., Гапон О.Н., Гриненко О.В. Структурно-геоморфологическое строение Колымской низменности // Геология кайнозоя Якутии. 1982. С. 70-74.
- Патык-Кара Н.Г., Морозова Л.Н., Бирюков В.Ю., Новиков В.Н. Новые данные по структурно-геоморфологическому строению приморских равнин и шельфа Восточно-Арктических морей СССР // Геоморфология. 1980. № 3. С.91-98.
- Победоносцев С. В., Розанов Л.Л. Современные вертикальные движения берегов Белого и Баренцева морей // Геоморфология. 1971. № 3. С. 57-62.
- Погребницкий Ю.Е. Геодинамическая система Северного Ледовитого океана и ее структурная эволюция.// Сов. геология, 1976, № 12.
- Погребницкий Ю.Е. Геоморфологическая система Северного Ледовитого океана и ее структурная эволюция // Сов. Геология. 1976, № 12, С.3-22.
- Полякова Е.И. Диатомеи арктических морей СССР и их значение при исследовании донных осадков //Океанология, т. XXVIII, вып.2, 1988, С.286-292.
- Полякова Е.И., Возовик Ю.И. Некоторые вопросы развития Чукотского моря в голоцене (по комплексам диатомей) //Океанология, т. XXIV, вып. 5, 1984, С.789-793.
- Попов.А.И. О субмаринном типе криолитогенеза. // Инженерная геология, 1991, №6.
- РСН 60-86 Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ. Госстрой РСФСР.
- РСН 65-87 Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ. Госстрой РСФСР.
- РСН 66-87 Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству работ.
- Савостин Л.А. Кайнозойская тектоника плит Арктики, северо-восточной и внутренней Азии и глобальные палеодинамические реконструкции. Автореф. дис. д-ра геол.-минер. Наук. М.: ИО РАН, 1981.47 с.
- Саидова Х.М. Стратиграфия и палеогеография голоцена Чукотского моря и Берингова пролива по фораминиферам //Проблемы геоморфологии, литологии и литодинамики шельфа. М., Наука, 1982.
- Секретов С.Б. Геологическое строения континентальной окраины Восточно-Сибирского моря по данным профилирования МОВ ОГТ // Тез. докл. М.: ИО РАН, Геология океанов и морей, 1992. Т. 3. С. 151.
- Сенин Б.В. Особенности современной структуры Арктической континентальной окраины Евразии // Геологические и географические проблемы освоения природных ресурсов северных морей. Мурманское кн. из-во, 1988.
- Советская Арктика. М.: Недра, 1979.437 с.
- СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах.
- СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

- Ставос М.В. Молодое тектоническое поднятие побережий морей Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского и Чукотского // ДАН СССР. 1965. т.161, № 1, С.193-194.
- Тимофеев Д.А; Бронгулеев В.В., Александров С. М. и др. Принципы построения легенды геоморфологической карты Азии // Геоморфология. 1995. № 4. С. 3-12.
- Фартышев А.И. Особенности прибрежно-шельфовой криолитозоны моря Лаптевых. Новосибирск, Наука, 1993.
- Шипилов Э.В. Рифтогенез Евразийско-Арктической континентальной окраины. Автореф. дис. д-ра. географ, наук. МГУ, 1993, с.85.
- Яшин Д.С. и др. Строение и вещественный состав донных отложений Баренцева моря. //Геологическое строение Баренцево-Карского шельфа. Л., ПГО «Севморгеология», 1984.
- Kim et. al. High resolution Seismic Studies in the Laptev Sea Shelf: //Land-Ocean Systems in the Siberian Arctic. 1999.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 6.2

«Водный кодекс Российской Федерации» № 74-ФЗ от 03.06.2006.

Федеральный закон № 155-ФЗ от 31.07.1998 г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне РФ».

Федеральный закон № 187-ФЗ от 30.11.1995 «О континентальном шельфе Российской Федерации».

Федеральный закон № 191-ФЗ от 17.12.1998 «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Постановление Правительства РФ № 748 от 03.10.2000 «Об утверждении пределов допустимых концентраций и условий сброса вредных веществ в исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Постановление Правительства РФ № 251 от 24.03.2000 «Об утверждении перечня вредных веществ, сброс которых в исключительной экономической зоне Российской Федерации с судов, других плавучих средств, летательных аппаратов, искусственных островов, установок и сооружений запрещен»;

"Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву" (UNCLOS) (заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982) (с изм. от 23.07.1994).

Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от 29.12.1972. («Лондонская Конвенция»).

Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов от 02.11.1973, измененная Протоколом 1978 г. (МАРПОЛ 73/78).

СанПиН 2.5.2-703-98. Водный транспорт. Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания. Санитарные правила и нормы.

РД 31.04.23-94 «Наставления по предотвращению загрязнения с судов».

Письмо Минтранса РФ от 30.03.2001 г. № НС-23-667 «Отходы от эксплуатации судов».

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 7

- Агапова А.И. и др. Основные закономерности распределения растворенного и взвешенного органического вещества в охотском море.// Океанология, 1996, том 36, № 6, с.856 – 864.
- Андрушайтис Г. П., Юрковска В. А., Апине С.О. Микробиологические исследования Балтийского моря// Труды XII конф. балтийских океанографов (Ленинград, 14-17 апр. 1980 г.) и VII совещания экспертов по водному балансу Балтийского моря (Ленинград, 17-19 апр. 1980г.). -Л.: 1981.-С. 465-471.
- Атлас Арктики. М.:1985. 205 с.
- Атлас морских млекопитающих СССР// М.: Пищевая промышленность. 1980. 184 с.
- Бадамшин В.И. Численность и промысловые запасы каспийского тюленя// Морские млекопитающие. М., 1969.
- Белик В.П. Особенности осенней миграции гусей в Северном Прикаспии// Казарка. 2. 1996. с. 253-257.
- Беликов С.Е. Материалы по залеганию самок белого медведя в берлоги на о.Врангеля. Экология и морфология белого медведя. М.: Наука. 1973. С.28-36;
- Белопольский Л.О., Шунтов В.П. Птицы морей и океанов// М.: Наука, 1980.
- Богоявленский А.И. Химическая характеристика вод района Курило-Камчатской впадины// Труды ИОАН. – 1955.–Т. 12.–С. 161–175.
- Бордовский О.К., Иваненко В.Н. В.Н. Химия океана. Т.1. Химия вод океана. - М.: Наука, 1979. - 520 с.
- Борисов В.М., Семёнов В.Н., Соколова С.А. Методические подходы к оценке ущерба водным биоресурсам рыбохозяйственных водоемов //Проблемы научно-методического обеспечения оценок ущербов рыбному хозяйству от разработок нефтегазовых месторождений на морском шельфе. — М., 1999.С. 45–47.
- Бреслина И.П. Растения и водоплавающие птицы морских островов Кольской Субарктики// Л.: Наука, 1987.
- Бруевич С.В. Химия Тихого океана (Глава I)–М. Наука, 1966.–358 с.
- Ведерников В.И., Демидов А.Б., Судьбин А.И. Первичная продукция и хлорофилл в Карском море в сентябре 1993 г. // Океанология. 1994. Т. 34, № 5. С. 693-703.
- Векилов Э.Х. Основные причины поражения рыб при возбуждении упругих колебаний сейсмическими источниками// Доклады АН СССР. 1975. Том 222. № 3.
- Векилов Э.Х., Криксунов Е.А., Полонский Ю.М. Влияние на гидробионты упругих волн от сейсмоисточников для морской геофизической разведки// М.: Изд-во МГУ, 1995.
- Векилов Э.Х., Криксунов Е.А., Полонский Ю.М. Влияние на гидробионты упругих волн от сейсмоисточников для морской геофизической разведки// М.: Изд-во МГУ, 1995.

- Виноградов М.Е, Виноградов Г.М., Николаева Г.Г., Хорошилов В.С.: Мезозоопланктон западной части Карского моря и Байдарацкой губы //Океанология. 1994. Т. 34, № 5. С. 709-715.
- ВНИРО. Атлас морских млекопитающих СССР// М.: Пищевая промышленность, 1980.
- Временная методика оценки ущерба, наносимого рыбным запасам в результате строительства, реконструкции и расширения предприятий, сооружений и других объектов и проведения различных видов работ на рыбохозяйственных водоемах. М.: ВНИЭРХ, 1990. 62 с.
- Гребмайер Ж.М. Характеристика донных биоценозов Берингова и Чукотского море // Исследование экосистем Берингова и Чукотского морей. СПб.: Гидрометеоздат, 1992. Вып. 3. С. 465-484.
- Гуков А.Ю. Экосистемы Сибирской полыньи. Москва. Изд. «Научный мир», 1999 г.334 стр.
- Добровольский А. Д., Залогин Б. С. Моря СССР. Изд-во Моск. ун-та, 1982.
- Дружков Н.В., Макаревич П. Р. Пространственно-временная организация пелагического фитоценоза в открытых шельфовых водах Западной Арктики (Карское море) // Экосистемы пелагиали морей Западной Арктики. Апатиты, 1996. С. 37—72.
- Заключение от 12 июля 1996 года экспертной комиссии по проектным материалам поисково-оценочных работ на нефть и газ на структуре "Варандей море" в юго-восточной части Баренцева моря, утв. Приказом Минприроды РФ от 30 июля 1996 г. N 347
- Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов экологического обоснования проведения сейсморазведочных работ на акваториях Дальневосточных и Северо-Восточных морей Российской Федерации, утв. приказом Государственного комитета российской Федерации по охране окружающей среды № 236 от " 11 " апреля 2000 года
- Заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по материалам технико-экономического обоснования (проект) обустройства Пильтун-Астохского лицензионного участка (Этап 1-Астохская площадь) - "Проект Сахалин 2", утв. приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды 01 июня 1998 года №335
- Израэль Ю.А. "Экология и контроль состояния природной среды." М., Гидрометеоздат, 1984.
- Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности, утв. Приказом Минприроды России от 29 декабря 1995 г. № 539
- Крылов В. И. Некоторые аспекты биологии и экологии каспийского тюленя (Величина поголовья каспийского тюленя и его рациональное использование при существующих экологических условиях на Каспийском море). М.: ОНТИ ВНИРО. 1990. с. 110-115.
- Куделина Е.Н. Зоопланктон Азовского моря и причины изменений его видового и количественного состава// Сб. работ АзНИИРХ, выполненных в 1963 году.- Ростов-на-Дону, 1964.- С.18-20.

- Кузнецов А.П. Трофическая структура донной фауны Карского моря // Донная фауна краевых морей СССР. М.: Наука, 1976. С. 32-60.
- Кузнецов А.П. Экология донных сообществ Мирового океана: трофическая структура. М.: Наука, 1980. 243 с.
- Кузнецов Л. Л., Байтаз О.Н., Грунланд Л. Продукция бактериопланктона в Баренцевом море // Современное состояние планктона и бентоса, проблемы сохранения биоразнообразия арктических морей: Тез. докл. Междунар. конф., Мурманск, 27-30 апр. 1998 г. Мурманск, 1998. С. 61-62.
- Лебедева Н.В., Савицкий Р.М. Состав и распределение птиц в условиях замерзания Азовского моря в период начала весенней миграции. Экосистемные исследования среды и биоты Азовского бассейна и Керченского пролива. Т. 7. Апатиты, Изд. КНЦ РАН, 2005.
- Люлева Д.С. Весенние миграции птиц на Куршской косе по данным визуальных наблюдений в 1959-1960 // Труды Зоологического института АН СССР. Том XL, «Миграции птиц Прибалтики». Л.: «Наука», 1967.
- Макаров В.Н., Шоишна Е.В. Водоросли-макрофиты Баренцева моря // Жизнь и условия ее существования в бентали Баренцева моря. Апатиты, 1986. С. 52-66.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. // Л.: Изд-во ЛГУ, 1983. Т.1.
- Матишов Г.Г., Родинов А.В. (общ. ред.)/ Атлантическая треска: экология, биология, промысел. Поляр. НИИ мор. рыб. хоз-ва и океанографии. – СПб, 1996.
- Методика исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам (утв. Приказом Федерального агентства по рыболовству от 25 ноября 2011 г. N 1166).
- Методическое пособие по оценке вреда водным биоресурсам при сейсморазведке и электроразведке// М.:ВНИРО, 2016.
- Научно-методические подходы к оценке воздействия газонефтедобычи на экосистемы морей Арктики (на примере Штокмановского проекта). — Апатиты: КНЦ РАН, 1997. — 393 с.
- Нейман А.А. Некоторые закономерности количественного распределения бентоса в Беринговом море// Океанология. -1961. -Т.1, вып 2.
- Новаковский Б.А. Картографическое моделирование экологического состояния подземных вод, почвенного и снегового покрова на основе компьютерных технологий. //М.: Соросовский образовательный журнал, том 7, №8, 2001.
- Океанологические основы формирования биологической продуктивности// Часть 1 – Гидрометеорология и гидрохимия морей, том III – Балтийское море, вып. 2, – Гидрохимические условия и океанологические основы формирования биологической продуктивности. 1994. С. 7-115.
- Основы геоинформатики. (под. ред. В.С. Тискунова) // М.: Издательский центр «Академия», 2004. 480 с.
- Отчет КаспНИРХ по договору №42/2000 «Оценка воздействия сейсмоакустических работ на биоресурсы Каспийского моря». Астрахань. 2002.

- Отчет «Оценка воздействия сейсмоакустических работ на биоресурсы Каспийского моря»// Х/д № 42/2000, КаспНИРХ, Астрахань. 2003. 28 с.
- Отчет по теме «Расчет ущерба водным биоресурсам при осуществлении программы комплексных геолого-геофизических исследований в акватории Российского сектора Азовского моря на 2008-2012 гг.». Москва, ВНИРО, 2008.(а)
- Отчет по теме «Расчет ущерба водным биоресурсам при осуществлении программы комплексных геолого-геофизических исследований в акватории Российского сектора Азовского моря на 2008-2012 гг.». Москва, ВНИРО, 2008.(б)
- Патин С.А. Нефть и экология континентального шельфа// М.: ВНИРО, 2001.
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утв. Приказом Государственного комитета РФ по охране окружающей среды от 16 мая 2000 г. №372, зарегистрировано в Минюсте РФ 4 июля 2000 г. № 2302.
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Берингово море. Том 10. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 1993;
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Охотское море. Том 9. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 1998;
- Проект «Моря». Гидрометеорология и гидрохимия морей. Японское море. Том 8. Вып. 1 // Л., Гидрометеиздат, 2003;
- Птицы Советского Союза. Т. 4. М.: Наука. 1952. 636 с.
- Птицы СССР. Курообразные. Журавлеобразные. М.: Наука. 1987. 528 с.
- Птицы СССР. Чайковые. М.: Наука. 1988. 416 с.
- Романкевич Е.А., Ветров А.А. Цикл углерода в арктических морях. Москва. «Наука», 2001 г. 301 стр.
- Романкевич Е.А., Ветров А.А., Цикл углерода в арктических морях. М. « Наука». 2001.
- Рутилевский Г.Л. Фауна млекопитающих и птиц Центральной Арктики // Тр. Арктич. ин-та. Л., 1957. Т. 205.
- Рыжов В.М. Фитопланктон // Жизнь и условия ее существования в пелагиали Баренцева моря. Апатиты, 1985. С. 100-105. Рыжов В.М., Русанов., В.П., Латышев В.С. Химико-биологическая индикация водных масс Чукотского моря // Тр. ААНИИ. 1984. Т. 368. С. 26-40.
- Рыжов В.М. Фитопланктон // Жизнь и условия ее существования в пелагиали Баренцева моря. Апатиты, 1985. С. 100-105. Рыжов В.М., Русанов., В.П., Латышев В.С. Химико-биологическая индикация водных масс Чукотского моря // Тр. ААНИИ. 1984. Т. 368. С. 26-40.
- Саматов А. Д., Немчинова И. А. «Оценка воздействия пневмоисточников на зоопланктон при проведении сейсморабот в шельфовой зоне Восточного Сахалина» - Сб. материалов международного семинара «Охрана водных биоресурсов в условиях интенсивного освоения нефтегазовых месторождений на шельфе и внутренних водных объектах Российской Федерации». М., Госкомрыболовство РФ, 31 мая – 2 июня 2000 г.

- Сафронова Л.М. Характеристика фитопланктона Азовского моря в современный период// Основные проблемы рыбного хозяйства и охраны рыбохозяйственных водоемов Азово-Черноморского бассейна: Сборник научных трудов. (2004 – 2005 гг.)/ Ростов – на – Дону: «Медиа-Пресс», 2006. - С. 97-107.
- Соколов В.Е. (отв. ред). Черноморская афалина. М.: «Наука», 1997.
- Состояние и сохранение биологического и ландшафтного разнообразия прикаспийского региона. Национальный доклад Российской Федерации. Москва, 2000.
- СП 11-101-95 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений» от 01.07.1995 и Приложение «Практическое пособие по разработке раздела "Оценка воздействия на окружающую среду" при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений». В настоящее время документ утратил силу.
- Специальные экологические и рыбохозяйственные требования для геологического изучения, разведки и добычи углеводородного сырья в заповедной зоне Северной части Каспийского моря. // Отчет ВНИИприроды. 2007.
- Справочник по климату СССР// Л., Гидрометеиздат, 1965-1969.
- Строков В.В. Водоплавающие птицы, зимующие у черноморских берегов Кавказа. М.: 1968. // Ресурсы водоплавающей дичи в СССР, их воспроизводство и использование. Тезисы докладов. М.: 1968.
- Строков В.В. Зимовки водоплавающих птиц у черноморских берегов Кавказа. // Орнитология. 1974. Вып. 11.
- Строков В.В. Птицы наземных ландшафтов Сочи-Мацеститнского курортного района // охрана природы и озеленение. Вып. 4. М.: 1960.
- Теплинская Н.Г. Бактериопланктон и бактерии-деструкторы органического вещества. // Жизнь и условия ее существования в пелагиали Баренцева моря. Апатиты, 1985. С.74-99.
- Тильба П.А. и др. Авиафауна Таманского полуострова. // Актуальные вопросы изучения экосистем бассейна р. Кубани. Т.1. Краснодар, 1988.
- Тильба П.А. и др. Авиафауна Таманского полуострова. // Актуальные вопросы экологии и охраны природы водных экосистем и сопредельных территорий. Т.1. Краснодар, 1995.
- Тихомиров В.В., Болтнев А.И., Плетникова И.П., Шамшин А.А., Цыганова М.В., Матюхин К.А., Белоусова А.В., Милютин М.Л. Экологические проблемы при разработке нефтегазовых месторождений в условиях Северного Каспия.// «Геология, ресурсы, перспективы освоения нефтегазовых недр Прикаспийской впадины и каспийского региона». Материалы Международной научно-технической конференции Прикаспий-2007.// М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2008.
- Успенский С.М. Водоплавающие птицы в Советской Арктике и Субарктике. Распределение, запасы, вопросы хозяйственного использования // География ресурсов водоплавающих птиц в СССР. М., 1965.

- Цыбань А.Б., Панов Г.В., Мирошниченко Н.М., Юрковска В.А. Состояние микробных процессов в открытой части Балтийского моря в зимний период года // Исследование экосистемы Балтийского моря. Вып. 2. - Л., 1985. -С. 20-37.
- Цыбань А.В., Кудрявцев В.М., Умбрумянц И.О., Родыгин Н.А. Количественные аспекты развития микробных популяций и их распределение // Динамика экосистем Берингова и Чукотского морей / Под ред. Ю.А. Израэля, А.В. Цыбань. М.: Наука, 2000. С. 74-92.
- Цыбань А.В., Панов Г.В., Дикш Л.В., Юрковска В.А. Бактериальное население открытых вод Балтийского моря. Исследование экосистемы Балтийского моря. Вып.1 – Л., 1981. С. 41-50.
- Чернов Ю.И. Структура Животного населения Субарктики // М.: Наука, 1978.
- Шамшин А.А., Плетникова И.П., Цыганова М.В., Матюхин К.А. «Оценка воздействия на окружающую среду при морских геофизических работах» // «Экологическая экспертиза и ОВОС», 2009, № 1-2.
- Шунтов В.П. Биология Дальневосточных морей России. Том 1 // Владивосток: ТИНРО, 2001;
- Шунтов В.П., Волков А.Ф., Темных О.С., Дулепова Е.П. Минтай в экосистемах дальневосточных морей // Владивосток: ТИНРО, 1993;
- Экосистемные исследования Азовского моря и побережья. Т. IV. Апатиты: КНЦ РАН, 2002. 450 с.
- Экосистемный мониторинг Азовского, Черного и Каспийского морей: экспедиционные исследования ЮНЦ РАН в 2005 г.: информационные материалы / Рос. акад. наук, Юж. науч. центр. Ростов-на-Дону (Южный науч. центр РАН), 2005.
- Юрковска В. А. Микроорганизмы // Экосистема и ее компоненты. Вып. 1.-Л., 1983.- С. 157-160.
- Alabaster J.S., Lloyd R. Water Quality Criteria for freshwater Fish. Butherworths. 297 pp. 1980.
- Druzhfw N.V., Druzhkova E.I. The composition and distribution of the microplankton community in the Saint Anna trough area // Ber Polarforschung. 1999. N 342. P. 68-76.
- Gausland I., Seismic Survey Impact on Fish and Fisheries. Report for Norwegian Oil Industry Association (OLF), March 2003, 41 pp.
- Gurevich V.I. Recent sedimentogenesis and environment on the Arctic shelf of Western Eurasia. Oslo, 1995. 92 p. (Meddelelser; N. 131).
- Kosobokova K., Hanssen H., Markhaseva E. et al. Composition and distribution of summer zooplankton in the Laptev Sea // Ber. Polarforschung. 1995. N 176. P. 192-199.
- Malme, C.I., Miles, P.R., Clark, C.W., Tyak, P. and Bird, J.E. Investigations of the potential effects of underwater noise from petroleum industry activities on migrating gray whale behavior/Phase II: January 1984 migration. BBN Report 5851, Report from BBN Laboratories Inc., Cambridge, MA for US Minerals Management Service, Anchorage, AK, NTIS PB86-218385. 1984.

- Malme, C.I., Miles, P.R., Clark, C.W., Tyack, P. and Bird, J.E.. Investigations of the potential effects of underwater noise from petroleum industry activities on migrating gray whale behavior. BBN Report 5366, Report from Bolt Beranek & Newman Inc., Cambridge, MA for US Minerals Management Service, Anchorage, AK, NTIS PB86-174174. 1983.
- McCauley R. D. «Seismic surveys» in Environmental Implications of Offshore Oil and Gas Development in Australia -The Findings of an Independent Scientific Review, edited by J. M. Swan, J. M. Neff, and P. C.Young ~Australian Petroleum Exploration Association, Sydney, pp. 19–122. 1994.
- McCauley, R.D., Environmental implications of offshore oil and gas development in Australia - seismic surveys. Australian Institute of Marine Science Townsville, Queensland. Part 2. 19. January. 1994.
- Meyer-Reil L. A. Autoradiography and Epifluorescence microscopy Combi and spectrum of activity metabolizing bacteria in natural watery// Applied Environmental Microbiol.-1978.-Vol. 9. - P. 506-512.
- Nothig E.,M., KattnerG. Distribution of phytoplakton biomass and nutrient concentrations // Ibid. 1999. N 300. P. 37-44.
- Petryashov V.V., Markhaseva E.L., Pinchuk A.1., Stepanjants S.D. Zooplankton of the Laptev Sea coastal waters // Ibid. 1995. N 176.P. 187-191.
- Richardson, W.J., Green, C.R., Malme, C.I., Thompson, D. H., Moore, S.E. and Wurwig, B. Effects of noise on marine mammals. Report prepared by LGL Ecological Research Associates Inc., TX, for US Minerals Management Service, Atlantic OCS Region, Herndon, VA, MMS Study 90-0093, NTIS PB 91-168914, 1991. 462 pp.
- Shane, S. H., Wells, R. S., Wursig, B. and Wursig, B. Ecology, behavior and social organization of the bottlenose dolphin: a review. Mar. Mamm. Sci. 2, 1986. p.34-63
- Watkins, W.A., K.E. Moore, and P. Tyack. Sperm whale acoustic behaviors in the southeast Caribbean. Cetology 49. 1985.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 8

- Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».
- Приказ Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 года «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».
- Постановление № 913 от 13.09.2016 года «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (ред. от 29.06.2018).
- Распоряжение Правительства Москвы № 1219-РП от 3.11.1998 года «Об утверждении норм накопления твердых бытовых отходов от предприятий и организаций г. Москвы» (с изм. от 15.08.2002).
- «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», М., 1999 г.
- МРО 6-99 «Методика расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы», СПб., 1999.
- СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

РД 31.06.01-79. Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов. М.: ММФ, 1979

ГОСТ 6825-74. Лампы люминесцентные ртутные низкого давления.

СТО Газпром 12-2005. Каталог отходов производства и потребления дочерних обществ и организаций ОАО "Газпром".

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 9

Прозрачный мир - <http://oopt.kosmosnimki.ru/>

ФГБУ «ААНИИ» - <http://oopt.aari.ru/>

Особо охраняемые природные территории Российской Федерации - <http://www.zapoved.ru/catalog/220>

Союз охраны птиц России - <http://www.rbcu.ru/>

Исследовательская группа по водно-болотным угодьям и ресурсам водоплавающих птиц - <http://biodat.ru/chm/vbu/ramsar1.htm>

Водно-болотные угодья России - <http://www.fesk.ru/wetlands/13.html>

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 10

ГОСТ 12.1.003-83. «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».

ГОСТ 12.1.006-84. «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля».

ГОСТ 12.01.012-2004. Вибрационная безопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.012-90. «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования».

ГОСТ 12.1.012-90. «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

ГОСТ 12.1.046-85. «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

ГОСТ 12.1.029-80. ССБТ. Средства и методы защиты от шума».

ГОСТ 12.4.012-83. «ССБТ. Вибрация. Средства измерения и контроля вибрации на рабочих местах. Технические требования».

ГОСТ 12.4.094-88. «ССБТ. Метод определения динамических характеристик тела человека при воздействии вибрации».

ГОСТ 17.2.4.04-82. «Охрана природы. Атмосфера. Нормирование внешних шумовых характеристик судов внутреннего и прибрежного плавания».

ГОСТ 26043-83. «Вибрация. Динамические характеристики стационарных машин. Основные положения».

ГОСТ Р МЭК 60945-2007. «Морское навигационное оборудование и средства радиосвязи. Общие требования. Методы испытаний и требуемые результаты испытаний».

Каталог шумовых характеристик технологического оборудования (к СНиП II-12-97). НИИСФ Гостроя СССР. - М.:Стройиздат, 1988 г.

Каталог источников шума и средства защиты. ДООАО Газпроектинжиниринг. - Воронеж. 2004.

- Клейн Дж., Медвин Г. Акустическая океанография. — М.: Мир, 1980. — 346 с.
- Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 г. Конвенции о международных правилах предупреждения столкновений судов в море (Правила МППСС 1972 года).
- Патин С. А. Нефть и экология континентального шельфа. — М.: ВНИРО, 2001. — 147 с.
- Рутенко А. Н., Боровой Д. И., Гриценко В. А., Петров П. С., Ущиповский В. Г., Воекголт М. Мониторинг акустического поля сейсморазведочных импульсов в прибрежной зоне // Акустический журнал. — Т. 58, № 3. — М., 2012. — С. 356-369.
- Рутенко А. Н., Гаврилевский А. В., Ковзель Д. Г., Коротченко Р. А., Путов В. Ф., Соловьев А. А. Мониторинг сейсмоакустических сигналов и антропогенных шумов на шельфе о. Сахалин // Акустический журнал. — Т. 58, № 2. — М., 2012. — С. 248-257.
- СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03. «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов».
- СанПиН 2.2.4.1191-03. «Электромагнитные поля в производственных условиях (в ред. Изменений №1 от 02.03.2009 г.)».
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96. «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
- СН 2.2.4/2.1.8.566-96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».
- СН 2.2.4/2.1.8.583-96. «Инфразвук на рабочих местах в жилых и общественных помещениях и на территориях жилой застройки».
- СНиП 23-03-2003. «Защита от шума».
- СНиП 2971-84. «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты».
- СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*».
- Справочник проектировщика «Защита от шума в градостроительстве». М.: Стройиздат, 1993 г.
- Энциклопедия «Экометрия». Контроль физических факторов окружающей среды, опасных для человека. М.: ИПК Издательство стандартов, 2003.
- Gausland I. Seismic Survey Impact on Fish and Fisheries / Report for Norwegian Oil Industry Association (OLF). March 2003, 41 pp.
- McCaughey R. D., Jenner M-N., Jenner C., McCabe K. A., Murdoch J. The response of humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) to offshore seismic survey noise: Preliminary results of observations about a working seismic vessel and experimental exposures // APPEA Journal, 1998. P. 692-707.
- Parvin S. J., Nedwell J. R., Workman R. Underwater noise impact modelling in support of the London Array, Greater Gabbard and Thanet offshore wind farm developments / Report to CORE Ltd by Subacoustech Ltd Report No. 710R0517. 2006.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 11

- Сайт Федеральная служба государственной статистики - <https://www.gks.ru/>
- Официальный сайт администрации Приморского края - <https://www.primorsky.ru/>
- Официальный сайт администрации Хасанского муниципального района - <https://prim-hasan.ru/>
- Официальный сайт Губернатора и Правительства Сахалинской области - <https://sakhalin.gov.ru/>
- Официальный сайт администрации Камчатского края - <https://kamgov.ru/>
- Официальный сайт администрации Чукотского муниципального района - <https://chukotraion.ru/>
- Официальный сайт администрации Республике Саха (Якутия) - <https://www.sakha.gov.ru/>
- Официальный сайт администрации Красноярского края - <http://www.krskstate.ru/>
- Официальный сайт Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа - <https://www.yanao.ru/>
- Официальный сайт администрации Ямальского района - <https://www.mo-yamal.ru/>
- Официальный сайт администрации Тазовского района - <https://tasu.ru/>
- Официальный сайт администрации Ненецкого автономного округа - <http://adm-nao.ru/>
- официальный сайт Правительства Архангельской области - <https://dvinaland.ru/>
 - официальный сайт Правительства Мурманской области - <https://gov-murman.ru/>
 - официальный сайт администрации муниципального образования, ЗАТО г. Североморск - <http://www.citysever.ru/>

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 12

Литература

- Карри-Линдал К. Птицы над сушей и океаном (глобальный обзор миграций птиц)// М.: Мысль, 1984.
- Патин С.А. Экологические проблемы освоения нефтегазовых ресурсов морского шельфа. — М.: Изд-во ВНИРО, 1997.
- Патин С.А. Нефтяные разливы и их воздействие на морскую среду и биоресурсы. — М.: Изд-во ВНИРО. 2009.
- Сафонов В.С., Одишария Г.Э., Швыряев А.А. 1996. Теория и практика анализа риска в газовой промышленности // М.: НУМЦ Минприроды России, 208 с.
- Baker J.M., Clark R.B., Kingston P.F. Environmental recovery in Prince William Sound and the Gulf of Alaska. Edinburgh: Inst. Of Offshore Engin., Heriot-Watt Univ., 1990.
- Baker J.M., Clark R.B., Kingston P.F. Two years after the spill: environmental recovery in Prince William Sound and the Gulf of Alaska. Edinburgh: Inst. Of Offshore Engin., Heriot-Watt Univ., 1991.

- Blackman R.A.A., Fileman T.W., Law R.J., Thain J.E. The effects of oil-based drill-muds in sediments on the settlement and development of biota in a 200-day tank test // ICES CM / E:23. 1985.
- Clark R.B. Summary and conclusions: environmental effects of North Sea oil and gas developments // Environmental effects of North Sea oil and gas developments. Phil. Trans. R. Soc. London. B 316. 1987.
- Davies J.M., Bedborough D.R., Blackman R.A.A. et al. Environmental effects of oil-based mud drilling in the North Sea // Drilling wastes. L.: Elsevier Appl. Sci., 1989.
- French-McCay D.P. Oil spill impact modeling: development and validation // Environmental Toxicology and Chemistry. V. 23. № 10. 2004. P. 2441-2456.
- GESAMP. Impact of oil and related chemicals and wastes on the marine environment // GESAMP Reports and Studies. No. 50. L.: IMO. 1993.
- Grahl-Nielsen O. Hydrocarbons and phenols in discharge water from offshore operations. Fate of the hydrocarbons in the recipient // Sarsia. 1989. Vol. 72, No. 3-4.
- Gray J.S., Clarke K.R., Warwick R.M., Hobbs G. Detection of initial effects of pollution on marine benthos: an example from Eldfisk oil fields, North Sea // Mar. Ecol. Progr. Ser. 1990. Vol. 66.
- Identification of Marine Environmental High Risk Areas (MEHRA's) in the UK. 1999. Department of the Environment, Transport and the Regions. 83 p.
- Mair L.McD., Matheson I., Applebee J.F. Offshore macrobenthic recovery in the Murchison Field following termination of drill-cutting discharges // Mar. Pollut. Bull. 1987. Vol. 18, No. 12.
- McGurk M.D., Warbuton H.D., Parker T.B. et al. Effects of the Exxon Valdez oil spill on Pacific herring eggs and viability eggs and viability of their larvae // Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci. 1993. No. 1924.
- Moore S.E., Clarke J.T. Potential impact of offshore human activities on gray whales (*Eschrichtius robustus*) J. CETACEAN RES. MANAGE. 4(1):19-25, 2002.
- Neff J.M. Petroleum in the marine environment: regulatory strategy and fisheries impact // Report to Exxon Company. Huston, TX. 1993.
- OGP. Environmental management in Arctic oil and gas operations: Good practice guide. Report No: 449 May 2013.
- Perey I.A., Wells P.G. Effects of petroleum in polar marine environments // Mar. Technol. Soc. J. 1985. Vol. 18, No. 3.
- Risk Matrix Application Guide, EE.115E.96. 1996.
- Shirihai H., Jarrett B. Whales, dolphins and seals. A field guide to the marine mammals of the world. London: A&C Black Publ. Ltd., 2007. 384 p
- Squire J.L. Effects of the Santa Barbara, California, oil spill on the apparent abundance of pelagic fisheries resources // Mar. Fish. Rev. 1992. Vol. 54, No.1.
- St.Aubin, D.J. Physiologic and Toxic Effects on Pinnipeds. Chapter 4. In: In: Sea mammals and oil confronting the risks / Eds J.R. Geraci, D.St. Aubin. San Diego, California: Academic Press, Inc. 1990. P. 103-127..

Нормативные акты и инструктивно-методические документы

ГОСТ 22.0.05-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.

Инструкция о порядке передачи сообщений о загрязнении морской среды 1994 г. (утверждена Минприроды России, Минтранс России и Комитетом РФ по рыболовству. Зарегистрирована Минюстом России 14.06.1994 г. № 598).

Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения. Принят Резолюцией ИМО А.741(18).

Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МПС-72).

Положение о взаимодействии аварийно-спасательных служб министерств, ведомств и организаций на море и водных бассейнах России», утвержденного руководителями заинтересованных министерств и ведомств в 1995 году (зарегистрировано в Минюсте России 28.07.1995 № 917).

Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 N 304 (ред. от 17.05.2011) "О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Постановлению Правительства Российской Федерации от 14.11.2014 г. N 1189 "Об организации предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации".

Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Постановление Правительства Российской Федерации от 23.07.2009 № 607 «О присоединении Российской Федерации к Международной конвенции по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству 1990 года».

Приказ Минтранса России от 06.04.2009 № 53 «Об утверждении Положения о функциональной подсистеме организации работ по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в море с судов и объектов независимо от их ведомственной и национальной принадлежности» (зарегистрирован в Минюсте России 13.05.2009, регистрационный № 13917)

РД 03-418-01 Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ К РАЗДЕЛУ 13

Литература

Куликов А.С. 1990 Содержание мертвых копепод в планктоне открытых районов Балтийского моря в мае-июле 1987г. // Исследование экосистемы Балтийского моря. Вып. 3./ под ред. А.В.Цыбань, Л. : Гидрометеоиздат. С.128-135.

Руководство по гидрологическим работам в океанах и морях. Л.: Гидрометеоиздат, 1977.

Crippen R.W., Perrier J.I. 1974 The use of Neutral Red and Evans Blue for Live / Dead determination of marine plankton // Stain Tech. 1974. №49. P.97-104.

Seepersad B., Crippen R.W. 1978 Use of aniline blue for distinguishing between live and dead freshwater zooplankton // J.Fish. Res. Bd Canada. V.35. №10. 1978. P.1363-1366.

Нормативные акты и инструктивно-методические документы

ГОСТ 17.1.3.08-82 «Правила контроля качества морских вод»/

ГОСТ 17.1.5.05-85 «Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»

Конвенция по предотвращению загрязнения с судов МАРПОЛ-73/78.

НД 2-020101-037 «Правила освидетельствования судовых энергетических установок» (2003).

Постановление Правительства Российской Федерации «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16.02.2008 № 87.

Р 52.04.605-99. Рекомендация. Оценка работ судовых гидрометеорологических станций. / Разр. ГГО; Утв. Росгидрометом от 14.10.99.

РД 51-01-11-85 «Экологические исследования при инженерных изысканиях на континентальном шельфе»/

РД 52.10.243-92 «Руководство по химическому анализу морских вод»/

РД 52.18.595-96. Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды. / Разр. НПО «Тайфун», ГГО, ГХИ, ГОИН, ИГКЭ; Утв. Госстандартом 20.12.1996.

СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СП 11-102-97. «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И
ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
РАЙОНОВ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗЫСКАНИЙ
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФОНОВЫЕ
КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ СО СТОРОНЫ
ВЛАДИВОСТОКА**



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Приморское управление**

**по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**

(ФГБУ «Приморское УГМС»)

ул. Мордовцева, д.3, г. Владивосток, ГСП, 690990
тел/факс (423) 222-17-50 e-mail: head@meteoprим.ru

28.10.2019 № ЦСО -2764

На № 184 от 22.10.2019

Ответ на запрос

ООО «Связь Проект Консалтинг Юг»

ул. Кубанская Набережная, д. 37/11,
г. Краснодар, 350063

Согласно Вашему запросу для разработки раздела ООС «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» предоставляем метеорологические характеристики и коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы для объекта: «Строительство подводной волоконно-оптической линии передач (ПВОЛП) Козьино-Ниигата», расположенного в Находкинском городском округе Приморского края.

Метеорологическая информация за многолетний период наблюдений с учётом последних лет предоставлена по данным близлежащей к объекту гидрометеорологической станции МГ-2 Находка.

№	Наименование характеристики	Величина
1.	Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-10,0
2.	Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-13,9
3.	Средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца, °С	+24,9
4.	Средняя месячная температура воздуха наиболее тёплого месяца, °С	+20,7
5.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
6.	Скорость ветра Ум.р., повторяемость превышения которой 5%, м/с	8,8

Начальник управления

Б. В. Кубай

Майорова Т. И. (423) 226-77-55



Таблица 1 – Значения фоновых концентраций (С_ф)

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	С _ф
Азота диоксид	мг/м ³	0,055
Азота оксид	мг/м ³	0,038
Серы диоксид	мг/м ³	0,018
Углерода оксид	мг/м ³	1,8
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,199

Фоновые концентрации диоксида азота, оксида азота, диоксида серы, оксид углерода и взвешенные вещества (пыль)

перечень загрязняющих веществ
действительны на период с 2019 по 2023 гг. (включительно)

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник управления

Б.В. Кубай



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФОНОВЫЕ
КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ СО СТОРОНЫ АНАДАРЯ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФОНОВЫЕ
КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ СО СТОРОНЫ МУРМАНСКА**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1. ИСТОЧНИК № 6001. РАБОТА ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЕЙ НИС «КАПИТНА ВОРОНИН» (ГД+ВДГ)

Тип двигателя – 8NVD 48A2U; 6ЧН 18/22;

Группа ДЭС - А;

Мощность (кВт) – 853+160 кВт;

Расход топлива при 100 % нагрузке – 2.7+0.58 т/сутки;

Максимальная степень нагрузки - 100 %;

Продолжительность работ – 200+70 суток.

Расчет выполнен с применением метода удельных выделений в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001, по формулам:

Расчет максимально разового выброса:

$$M = (1/3600) \times e_{mi} \times P_{э}, \text{ г/с};$$

где: e_{mi} (г/кВт×час) – выброс i -го вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{э}$ (кВт) – эксплуатационная мощность дизельного двигателя.

Расчет валового выброса:

$$G = (1/1000) \times q_n \times G_t, \text{ т/период}$$

где: q (г/кг топлива) – выброс i -го вредного вещества, приходящийся на 1 кг дизельного топлива, определяется по таблице 3 или 4;

G (т) – расход топлива дизельным двигателем за период проведения работ.

Расчет рабочей нагрузки:

$$P_{э} = 100 / 100 \times (853+160) = 1013 \text{ кВт}$$

Расчет кол-ва расходуемого топлива при работе с учетом рабочей нагрузки:

$$G_t = (2.7 \times (100 / 100) \times 200) + (0.58 \times (100 / 100) \times 70) = 580.6 \text{ т/период}$$

Расчет выбросов вредных веществ:

Углерода оксид

$$M = (1/3600) \times 5.3 \times 1013 = 1.4914 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 22 \times 580.6 = 12.773 \text{ т/период}$$

Оксиды азота (NOx)

$$M = (1/3600) \times 8.4 \times 1013 = 2.3637 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 35 \times 580.6 = 20.321 \text{ т/период}$$

Керосин

$$M = (1/3600) \times 2.4 \times 1013 = 0.6753 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 10 \times 580.6 = 5.806 \text{ т/период}$$

Сажа

$$M = (1/3600) \times 0.35 \times 1013 = 0.0985 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 1.5 \times 580.6 = 0.871 \text{ т/период}$$

Серы диоксид

$$M = (1/3600) \times 1.4 \times 1013 = 0.3939 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 6 \times 580.6 = 3.484 \text{ т/период}$$

Формальдегид

$$M = (1/3600) \times 0.1 \times 1013 = 0.0281 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.4 \times 580.6 = 0.232 \text{ т/период}$$

Бенз(а)пирен

$$M = (1/3600) \times 0.000011 \times 1013 = 0.000003 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.000045 \times 580.6 = 0.00003 \text{ т/период}$$

Коэффициенты трансформации для оксидов азота:

0.8 – для NO₂

0.13 – для NO.

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 2.3637 = 1,8909 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 20.321 = 16,257 \text{ т/период}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 2.3637 = 0.3073 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 20.321 = 2.642 \text{ т/период}$$

Выбросы по источнику № 6001

Код	Вещество	г/с	т/период
301	Азота диоксид	1,8909	16,257
304	Азота оксид	0,3073	2,642
328	Сажа	0,0985	0,871
330	Серы диоксид	0,3939	3,484
337	Углерода оксид	1,4914	12,773
703	Бенз(а)пирен	0,000003	0,00003
1325	Формальдегид	0,0281	0,232
2732	Керосин	0,6753	5,806

Объемный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=135 \text{ г/кВт}\cdot\text{ч}$;

Эксплуатационная мощность дизельного двигателя $P_э=1013 \text{ кВт}$;

Высота источника выбросов $H=8 \text{ м}$;

Температура отработавших газов $T_{ог}=678 \text{ К}$;

$$Q_{ог}=8.72 \cdot 0,000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 3.1710 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2. ИСТОЧНИК № 6002. РАБОТА ГЛАВНОГО ДВИГАТЕЛЕЙ НИС «БЫХОВ» (ГД+ВДГ)

Тип двигателя – 8NVD 48A2U; 6ЧН 18/22;

Группа ДЭС - А;

Мощность (кВт) – 970+150 кВт;

Расход топлива при 100 % нагрузке – 3.9+1.35 т/сутки;

Максимальная степень нагрузки - 100 %;

Продолжительность работ – 200+70 суток.

Расчет выполнен с применением метода удельных выделений в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001, по формулам:

Расчет максимально разового выброса:

$$M = (1/3600) \times e_{mi} \times P_{э}, \text{ г/с};$$

где: e_{mi} (г/кВт×час) – выброс i -го вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{э}$ (кВт) – эксплуатационная мощность дизельного двигателя.

Расчет валового выброса:

$$G = (1/1000) \times q_n \times G_T, \text{ т/период}$$

где: q (г/кг топлива) – выброс i -го вредного вещества, приходящийся на 1 кг дизельного топлива, определяется по таблице 3 или 4;

G (т) – расход топлива дизельным двигателем за период проведения работ.

Расчет рабочей нагрузки:

$$P_{э} = 100 / 100 \times (970+150) = 1120 \text{ кВт}$$

Расчет кол-ва расходуемого топлива при работе с учетом рабочей нагрузки:

$$G_T = (3.9 \times (100 / 100) \times 200) + (1.35 \times (100 / 100) \times 70) = 874.5 \text{ т/период}$$

Расчет выбросов вредных веществ:

Углерода оксид

$$M = (1/3600) \times 5.3 \times 1120 = 1.6489 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 22 \times 874.5 = 19.239 \text{ т/период}$$

Оксиды азота (NOx)

$$M = (1/3600) \times 8.4 \times 1120 = 2.6133 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 35 \times 874.5 = 30.607 \text{ т/период}$$

Керосин

$$M = (1/3600) \times 2.4 \times 1120 = 0.7467 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 10 \times 874.5 = 8.745 \text{ т/период}$$

Сажа

$$M = (1/3600) \times 0.35 \times 1120 = 0.1089 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 1.5 \times 874.5 = 1.312 \text{ т/период}$$

Серы диоксид

$$M = (1/3600) \times 1.4 \times 1120 = 0.4356 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 6 \times 874.5 = 5.247 \text{ т/период}$$

Формальдегид

$$M = (1/3600) \times 0.1 \times 1120 = 0.0311 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.4 \times 874.5 = 0.350 \text{ т/период}$$

Бенз(а)пирен

$$M = (1/3600) \times 0.000011 \times 1120 = 0.000003 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.000045 \times 874.5 = 0.00004 \text{ т/период}$$

Коэффициенты трансформации для оксидов азота:

0.8 – для NO₂

0.13 – для NO.

$$M_{\text{NO}_2} = 0.8 \times 2.6133 = 2.0907 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0.8 \times 30.607 = 24.486 \text{ т/период}$$

$$M_{\text{NO}} = 0.13 \times 2.6133 = 0.3397 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO}} = 0.13 \times 30.607 = 3.979 \text{ т/период}$$

Выбросы по источнику № 6002

Код	Вещество	г/с	т/период
301	Азота диоксид	2,0907	24,486
304	Азота оксид	0,3397	3,979
328	Сажа	0,1089	1,312
330	Серы диоксид	0,4356	5,247
337	Углерода оксид	1,6489	19,239
703	Бенз(а)пирен	0,000003	0,00004
1325	Формальдегид	0,0311	0,350
2732	Керосин	0,7467	8,745

Объемный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э = 195 \text{ г/кВт*ч}$;

Эксплуатационная мощность дизельного двигателя $P_э = 1120 \text{ кВт}$;

Высота источника выбросов $H = 9 \text{ м}$;

Температура отработавших газов $T_{ог} = 678 \text{ К}$;

$$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 5.0642 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3. ИСТОЧНИК № 6003. РАБОТА ГЛАВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СУДНА ОБЕСПЕЧЕНИЯ «САЯН ПОЛЯРИС»

Тип двигателя – дизельный;

Группа ДЭС - В;

Мощность (кВт) – 2×1320 (2640) кВт;

Расход топлива при 50 % нагрузке – 8.4 т/сут;

Максимальная степень нагрузки - 100 %;

Продолжительность работ – 270 суток.

Расчет выполнен с применением метода удельных выделений в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001, по формулам:

Расчет максимально разового выброса:

$$M = (1/3600) \times e_{mi} \times P_{э}, \text{ г/с};$$

где: e_{mi} (г/кВт×час) – выброс i -го вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{э}$ (кВт) – эксплуатационная мощность дизельного двигателя.

Расчет валового выброса:

$$G = (1/1000) \times q \times G_{т}, \text{ т/период}$$

где: q (г/кг топлива) – выброс i -го вредного вещества, приходящийся на 1 кг дизельного топлива, определяется по таблице 3 или 4;

G (т) – расход топлива дизельным двигателем за период проведения работ.

Расчет рабочей нагрузки

$$P_{э} = 100/100 \times 2 \times 1320 = 2640 \text{ кВт}$$

Расчет кол-ва расходуемого топлива при работе с учетом рабочей нагрузки

$$G_{т} = 8.4 \times (100/100) \times 270 = 2268 \text{ т/период}$$

Для стационарных дизельных установок зарубежного производства, отвечающих требованиям природоохранного законодательства стран Европейского Экономического Сообщества, США, Японии, значения удельных выбросов могут быть соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO_x в 2,5 раза; СН, С, СН₂О и БП в 3,5 раза.

Расчет выбросов вредных веществ:

Углерода оксид

$$M = (1/3600) \times 5.3 \times 2640/2 = 1.9433 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 22 \times 2268/2 = 24.948 \text{ т/период}$$

Оксиды азота (NO_x)

$$M = (1/3600) \times 8.4 \times 2640/2.5 = 3.3973 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 35 \times 2268/2.5 = 31.752 \text{ т/период}$$

Керосин

$$M = (1/3600) \times 2.4 \times 2640/3.5 = 0.5029 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 10 \times 2268/3.5 = 6.480 \text{ т/период}$$

Сажа

$$M = (1/3600) \times 0.35 \times 2640/3.5 = 0.2933 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 1.5 \times 2268/3.5 = 3.888 \text{ т/период}$$

Серы диоксид

$$M = (1/3600) \times 1.4 \times 2640/3.5 = 0.6400 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 6 \times 2268/3.5 = 0.789 \text{ т/период}$$

Формальдегид

$$M = (1/3600) \times 0.1 \times 2640/3.5 = 0.0210 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.4 \times 2268/3.5 = 0.259 \text{ т/период}$$

Бенз(а)пирен

$$M = (1/3600) \times 0.000011 \times 2640/3.5 = 0.000002 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.000045 \times 2268/3.5 = 0.00003 \text{ т/период}$$

Коэффициенты трансформации для оксидов азота:

0.8 – для NO₂

0.13 – для NO.

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 3.3973 = 1.9712 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 31.752 = 25.402 \text{ т/период}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 3.3973 = 0.3203 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 31.752 = 4.128 \text{ т/период}$$

Выбросы по источнику № 6003

Код	Вещество	г/с	т/период
301	Азота диоксид	1,9712	25,402
304	Азота оксид	0,3203	4,128
328	Сажа	0,0733	0,972
330	Серы диоксид	0,2933	3,888
337	Углерода оксид	1,9433	24,948
703	Бенз(а)пирен	0,000002	0,00003
1325	Формальдегид	0,0210	0,259
2732	Керосин	0,5029	6,480

Объемный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=133 \text{ г/кВт}\cdot\text{ч}$;

Эксплуатационная мощность дизельного двигателя $P_э=2640\text{кВт}$;

Температура отработавших газов $T_{ог}=678 \text{ К}$;

$$Q_{ог}=8.72 \cdot 0,000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 8.1417 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4 ИСТОЧНИК № 6004. РАБОТА ГЛАВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СУДНА ОБЕСПЕЧЕНИЯ «SAYAN PRINCE»

Тип двигателя – дизельный;

Группа ДЭС - В;

Мощность (кВт) – 2×4000 (8000) кВт;

Расход топлива при 100 % нагрузке – 25.6 т/сут;

Максимальная степень нагрузки - 100 %;

Продолжительность работ – 270 суток.

Расчет выполнен с применением метода удельных выделений в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001, по формулам:

Расчет максимально разового выброса:

$$M = (1/3600) \times e_{mi} \times P_{э}, \text{ г/с};$$

где: e_{mi} (г/кВт×час) – выброс i -го вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или 2;

$P_{э}$ (кВт) – эксплуатационная мощность дизельного двигателя.

Расчет валового выброса:

$$G = (1/1000) \times q_i \times G_T, \text{ т/период}$$

где: q_i (г/кг топлива) – выброс i -го вредного вещества, приходящийся на 1 кг дизельного топлива, определяется по таблице 3 или 4;

G_T (т) – расход топлива дизельным двигателем за период проведения работ.

Расчет рабочей нагрузки

$$P_{э} = 100/100 \times 8000 = 8000 \text{ кВт}$$

Расчет кол-ва расходуемого топлива при работе с учетом рабочей нагрузки

$$G_T = (25.6 \times (100/100) \times 270) = 6912 \text{ т/период}$$

Для стационарных дизельных установок зарубежного производства, отвечающих требованиям природоохранного законодательства стран Европейского Экономического Сообщества, США, Японии, значения удельных выбросов могут быть соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO_x в 2,5 раза; СН, С, СН₂О и БП в 3,5 раза.

Расчет выбросов вредных веществ:

Углерода оксид

$$M = (1/3600) \times 5.3 \times 8000/2 = 5.8889 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 22 \times 6912/2 = 76.032 \text{ т/период}$$

Оксиды азота (NO_x)

$$M = (1/3600) \times 8.4 \times 8000/2.5 = 7.4667 \text{ г/с};$$

$$G = (1/1000) \times 35 \times 6912/2.5 = 96.768 \text{ т/период}$$

Керосин

$$M = (1/3600) \times 2.4 \times 8000/3.5 = 1.5238 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 10 \times 6912/3.5 = 19.749 \text{ т/период}$$

Сажа

$$M = (1/3600) \times 0.35 \times 8000/3.5 = 0.2222 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 1.5 \times 6912/3.5 = 2.962 \text{ т/период}$$

Серы диоксид

$$M = (1/3600) \times 1.4 \times 8000/3.5 = 0.8889 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 6 \times 6912/3.5 = 11.849 \text{ т/период}$$

Формальдегид

$$M = (1/3600) \times 0.1 \times 8000/3.5 = 0.0635 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.4 \times 6912/3.5 = 0.790 \text{ т/период}$$

Бенз(а)пирен

$$M = (1/3600) \times 0.000011 \times 8000/3.5 = 0.00001 \text{ г/с}$$

$$G = (1/1000) \times 0.000045 \times 6912/3.5 = 0.0001 \text{ т/период}$$

Коэффициенты трансформации для оксидов азота:

0.8 – для NO₂

0.13 – для NO.

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 7.4667 = 5.9733 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \times 96.768 = 77.414 \text{ т/период}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 7.4667 = 0.9707 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \times 96.768 = 12.580 \text{ т/период}$$

Итого по источнику №6004

Код	Вещество	г/с	т/период
301	Азота диоксид	5,9733	77,414
304	Азота оксид	0,9707	12,580
328	Сажа	0,2222	2,962
330	Серы диоксид	0,8889	11,849
337	Углерода оксид	5,8889	76,032
703	Бенз(а)пирен	0,00001	0,0001
1325	Формальдегид	0,0635	0,790
2732	Керосин	1,5238	19,749

Объемный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=98 \text{ 133 г/кВт*ч}$;

Эксплуатационная мощность дизельного двигателя $P_э=7680 \text{ кВт}$;

Температура отработавших газов $T_{ог}=678 \text{ К}$;

$$Q_{ог}=8.72 \times 0.000001 \times b_э \times P_э / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 24.6719 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.5. ИСТОЧНИК № 6005. РЕЗЕРВУАРЫ С ДТ (НИС «КАПИТАН ВОРОНИН»)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденными приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998, «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненным и переработанным)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год, «Методикой по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР». Согласовано Госкомприродой СССР, 27.12.1988 г., утвержденной Госкомнефтепродуктом РСФСР, 19.12.1968 г., Астрахань, 1988 г. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. По дополнению расчета выбросов на АЗС.

Наименование жидкости: дизельное топливо

РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ:

Максимальные выбросы, г/с:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{ч}^{\max} / 3600$$

Годовые выбросы, т/г:

$$G = (Y_2 * V_{оз} + Y_3 * V_{вл}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + (G_{хр} * K_{нп} * N_p)$$

где:

N_p - количество резервуаров, ед.;

V_p - объем резервуара, м³;

$V_{ч}^{\max}$ - максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, куб.м/час.;

$C_1, Y_2, Y_3, K_p^{\max}, G_{хр}, K_{нп}$ - расчетные константы;

$C_1 = 3,92; Y_2 = 2,36; Y_3 = 3,15; K_p^{\max} = 1; G_{хр} = 0; K_{нп} = 0,0029;$

Климатическая зона: 3;

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник;

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует;

Конструкция резервуаров: горизонтальный;

Группа опытных коэффициентов K_p : А;

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 480; осень-зима ($V_{оз}$): 0;

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}$): 10.

Выбросы по источнику № 6005

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0.0109	0.0015

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6. ИСТОЧНИК № 6006. РЕЗЕРВУАРЫ С ДТ (НИС «БЫХОВ»)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденными приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998, «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненным и переработанным)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год, «Методикой по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР». Согласовано Госкомприродой СССР, 27.12.1988 г., утвержденной Госкомнефтепродуктом РСФСР, 19.12.1968 г., Астрахань, 1988 г. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. По дополнению расчета выбросов на АЗС.

Наименование жидкости: дизельное топливо

РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ:

Максимальные выбросы, г/с:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{ч}^{\max} / 3600$$

Годовые выбросы, т/г:

$$G = (Y_2 * B_{оз} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + (G_{хр} * K_{нп} * N_p)$$

где:

N_p - количество резервуаров, ед.;

V_p - объем резервуара, м³;

$V_{ч}^{\max}$ - максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, куб.м/час.;

$C_1, Y_2, Y_3, K_p^{\max}, G_{хр}, K_{нп}$ - расчетные константы;

$C_1 = 3,92; Y_2 = 2,36; Y_3 = 3,15; K_p^{\max} = 1; G_{хр} = 0; K_{нп} = 0,0029;$

Климатическая зона: 3;

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник;

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует;

Конструкция резервуаров: горизонтальный;

Группа опытных коэффициентов K_p : А;

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{вл}$): 780; осень-зима ($B_{оз}$): 0;

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}$): 10.

Выбросы по источнику № 6006

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0.0109	0.0025

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7. ИСТОЧНИК № 6007. РЕЗЕРВУАРЫ С ДТ (СУДНО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «САЯН ПОЛАРИС»)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденными приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998, «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненным и переработанным)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год, «Методикой по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР». Согласовано Госкомприродой СССР, 27.12.1988 г., утвержденной Госкомнефтепродуктом РСФСР, 19.12.1968 г., Астрахань, 1988 г. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. По дополнению расчета выбросов на АЗС.

Наименование жидкости: дизельное топливо

РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ:

Максимальные выбросы, г/с:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{ч}^{\max} / 3600$$

Годовые выбросы, т/г:

$$G = (Y_2 * V_{оз} + Y_3 * V_{вл}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + (G_{хр} * K_{нп} * N_p)$$

где:

N_p - количество резервуаров, ед.;

V_p - объем резервуара, м³;

$V_{ч}^{\max}$ - максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, куб.м/час.;

$C_1, Y_2, Y_3, K_p^{\max}, G_{хр}, K_{нп}$ - расчетные константы;

$C_1 = 3,92; Y_2 = 2,36; Y_3 = 3,15; K_p^{\max} = 1; G_{хр} = 0; K_{нп} = 0,0029;$

Климатическая зона: 3;

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник;

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует;

Конструкция резервуаров: горизонтальный;

Группа опытных коэффициентов K_p : А;

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 1359; осень-зима ($V_{оз}$): 0;

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}$): 15.

Выбросы по источнику № 6007

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0.0161	0.0043

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.8. ИСТОЧНИК № 6008. РЕЗЕРВУАРЫ С ДТ (СУДНО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «SAYAN PRINCE»)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проведен в соответствии с «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденными приказом Госкомэкологии России № 199 от 08.04.1998, «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненным и переработанным)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2005 год, «Методикой по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР». Согласовано Госкомприродой СССР, 27.12.1988 г., утвержденной Госкомнефтепродуктом РСФСР, 19.12.1968 г., Астрахань, 1988 г. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера, а также письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. По дополнению расчета выбросов на АЗС.

Наименование жидкости: дизельное топливо

РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ:

Максимальные выбросы, г/с:

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_{ч}^{\max} / 3600$$

Годовые выбросы, т/г:

$$G = (Y_2 * V_{оз} + Y_3 * V_{вл}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + (G_{хр} * K_{нп} * N_p)$$

где:

N_p - количество резервуаров, ед.;

V_p - объем резервуара, м³;

$V_{ч}^{\max}$ - максимальный объем вытесняемой паровоздушной смеси, куб.м/час.;

$C_1, Y_2, Y_3, K_p^{\max}, G_{хр}, K_{нп}$ - расчетные константы;

$C_1 = 3,92; Y_2 = 2,36; Y_3 = 3,15; K_p^{\max} = 1; G_{хр} = 0; K_{нп} = 0,0029;$

Климатическая зона: 3;

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник;

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует;

Конструкция резервуаров: горизонтальный;

Группа опытных коэффициентов K_p : А;

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 5250; осень-зима ($V_{оз}$): 0;

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}$): 15.

Выбросы по источнику № 6008

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0.0161	0.0165

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ИЗОЛИНИИ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1. СЦЕНАРИЙ 1 (ВЛАДИВОСТОК, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК),
НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))

Отчет

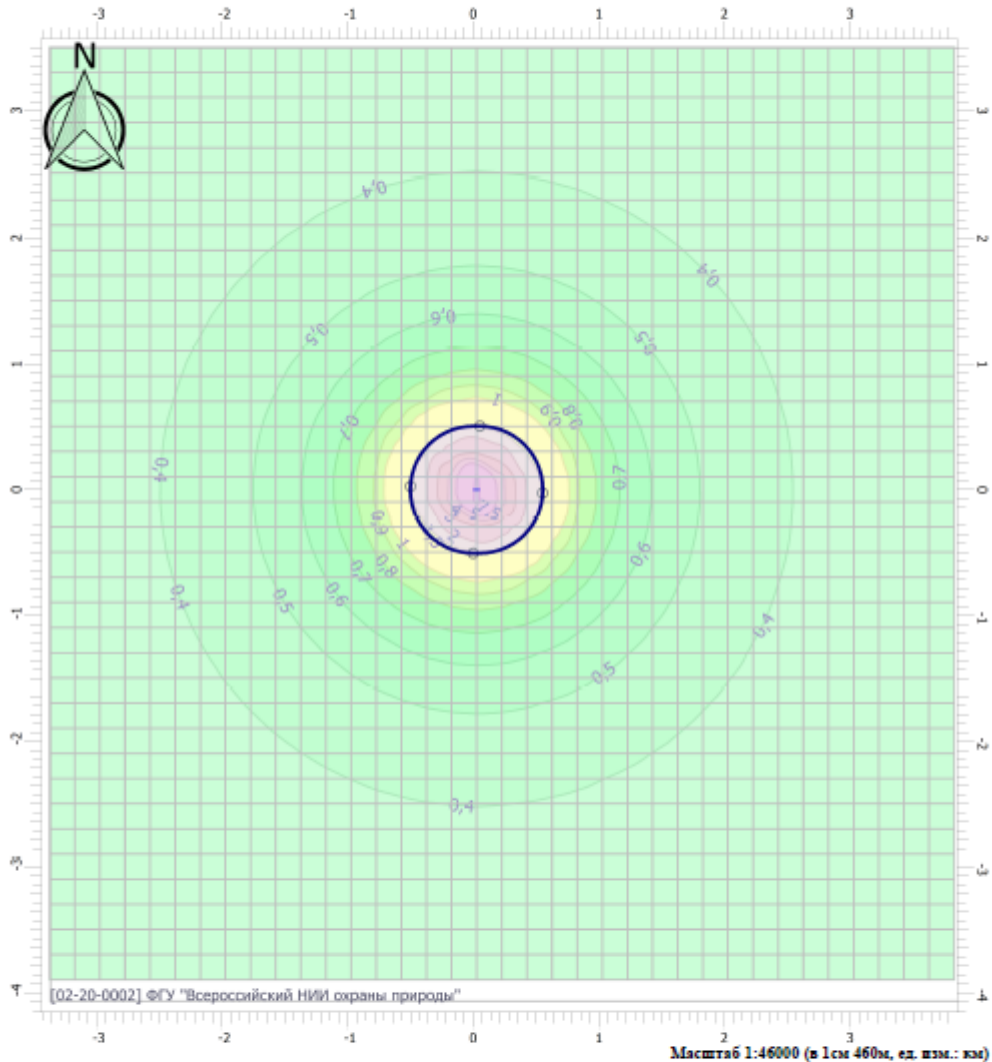
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксида (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

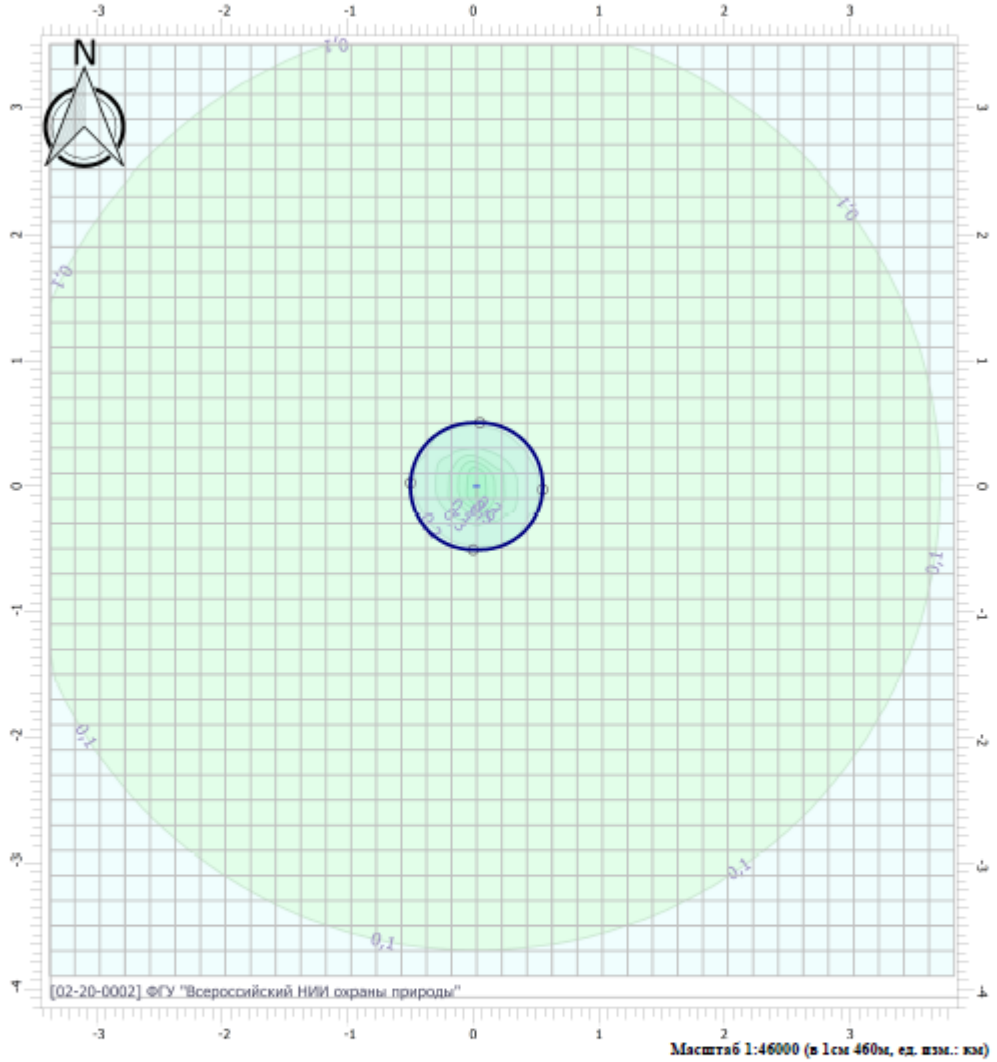
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

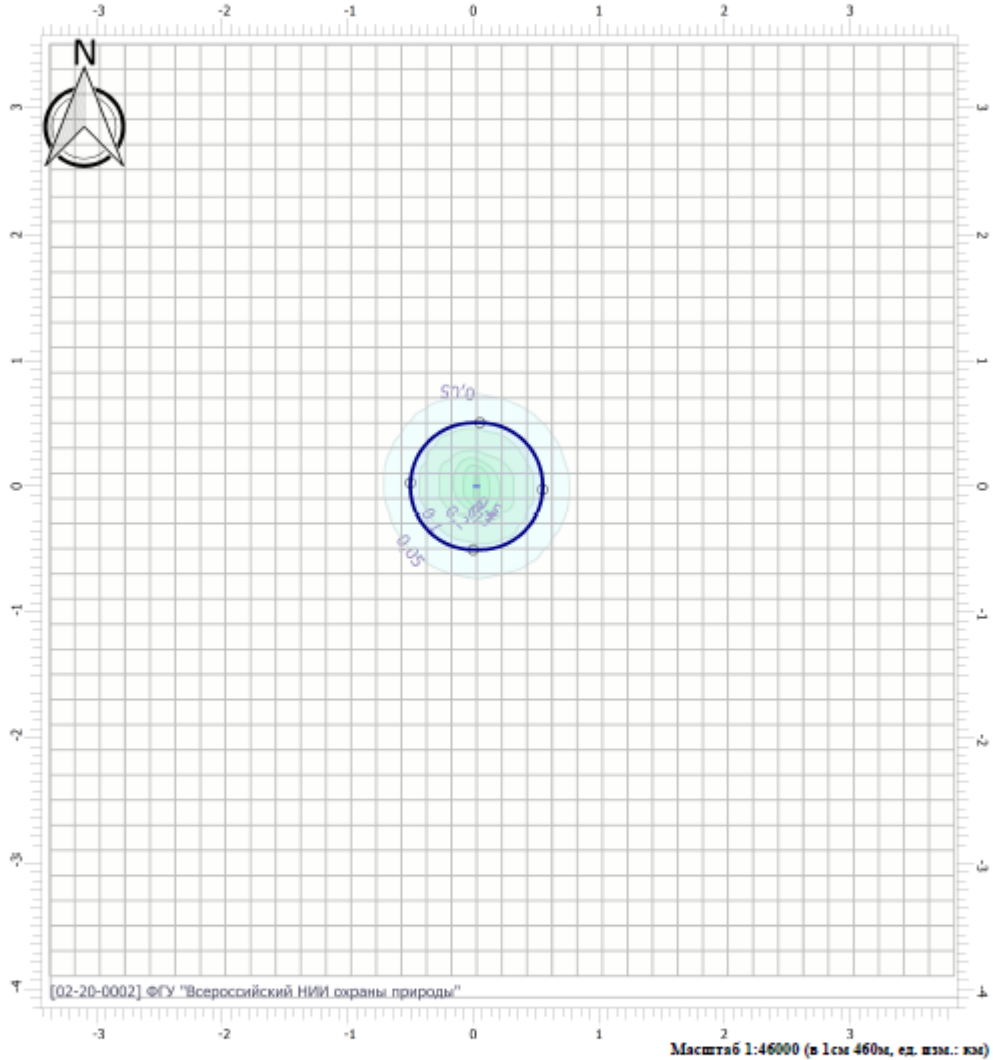
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

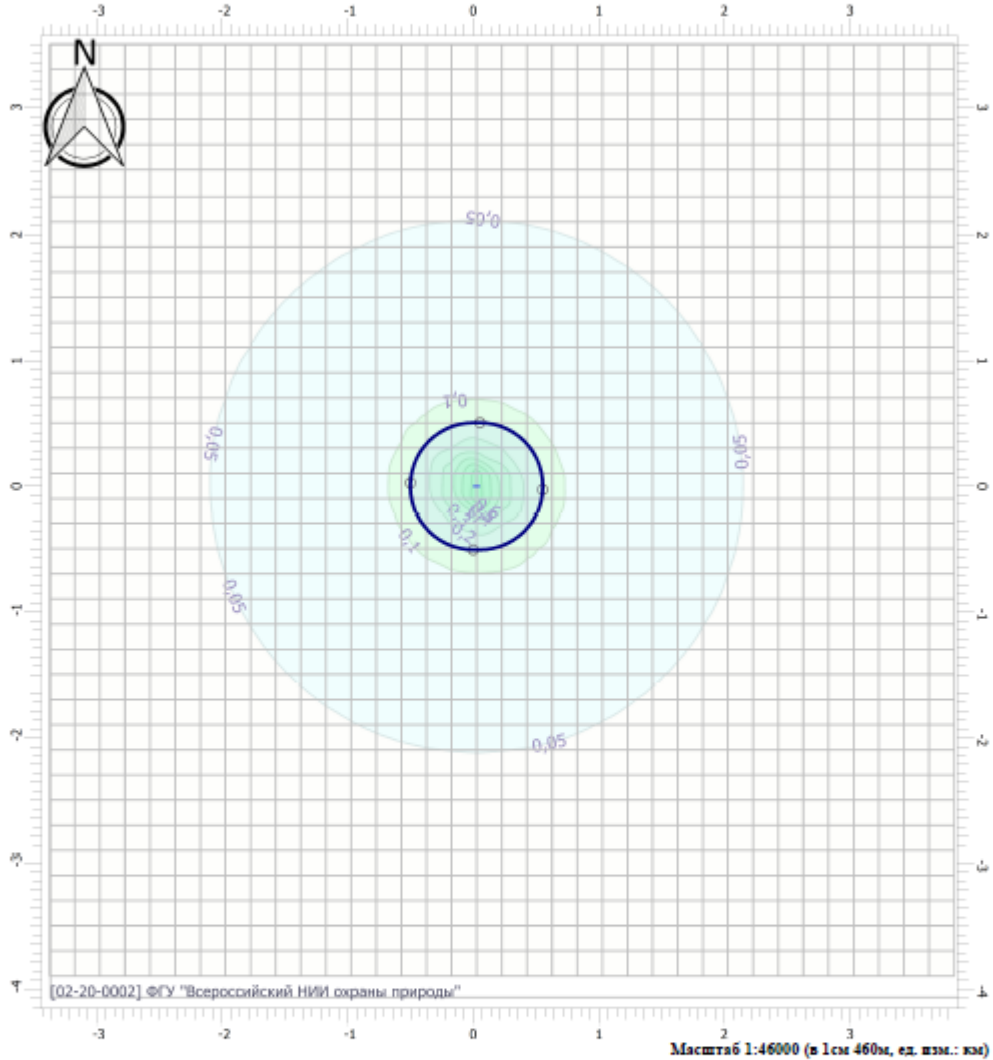
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

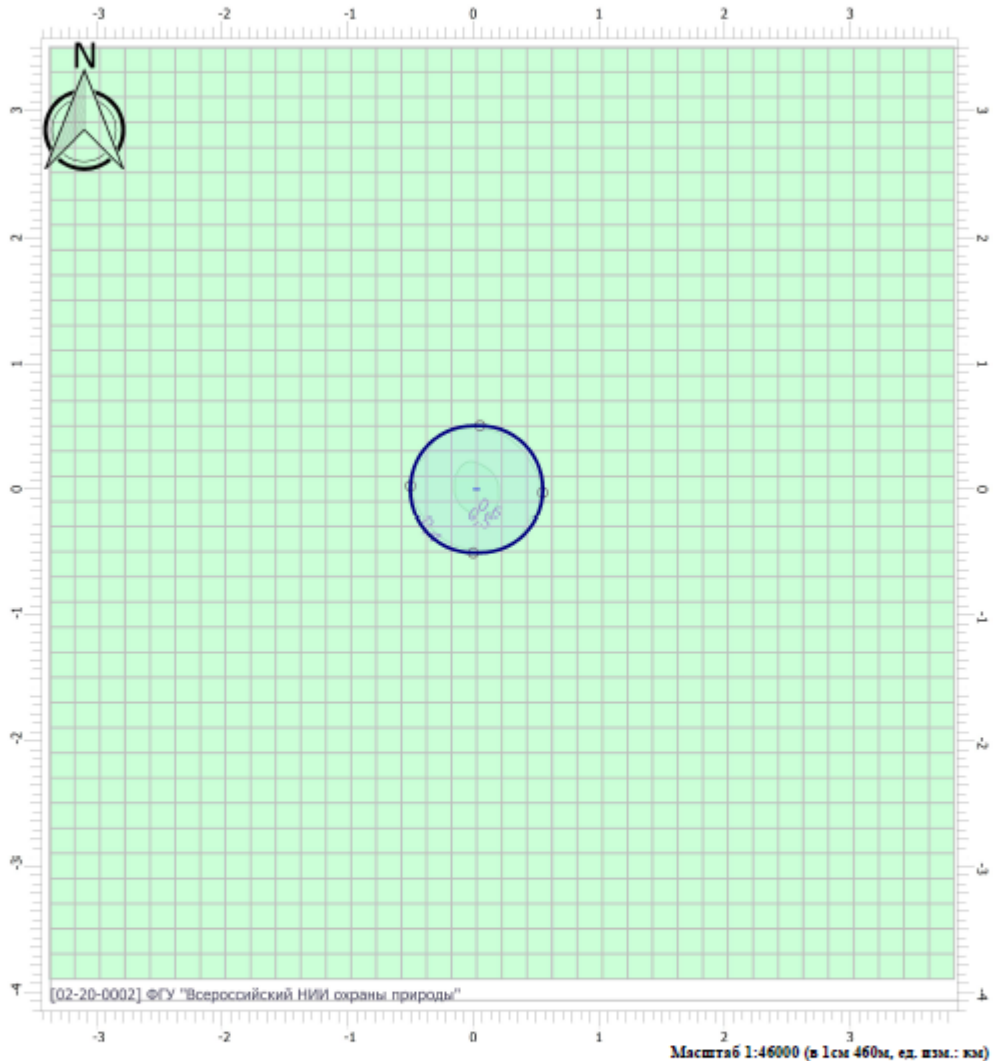
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

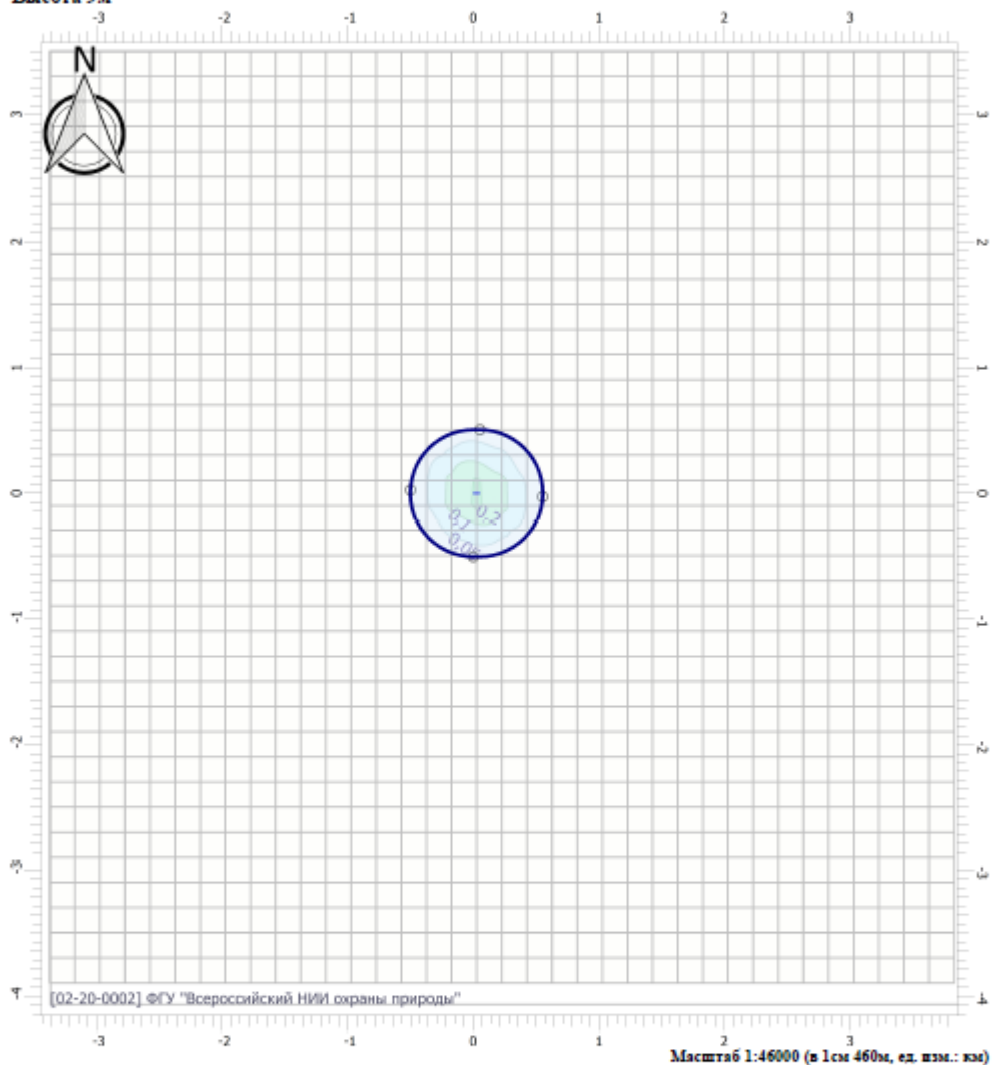
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

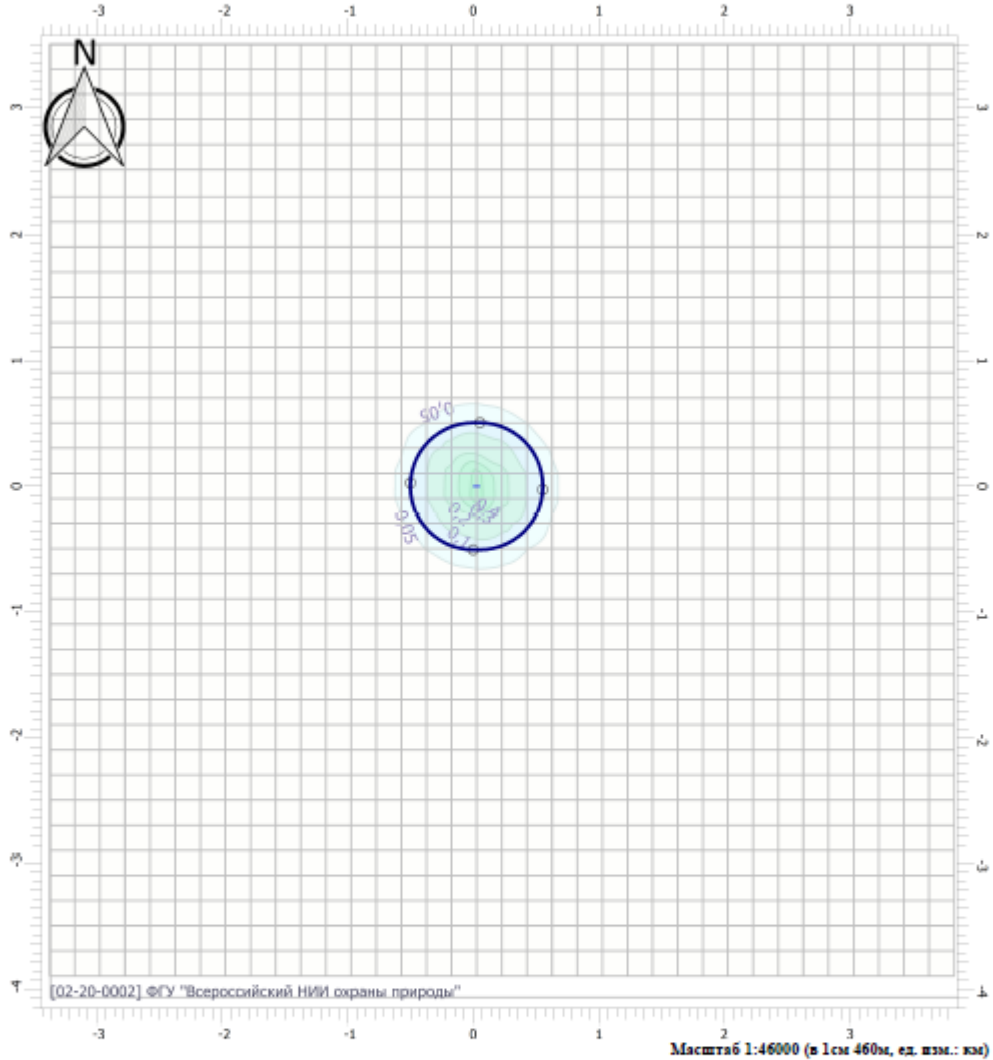
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

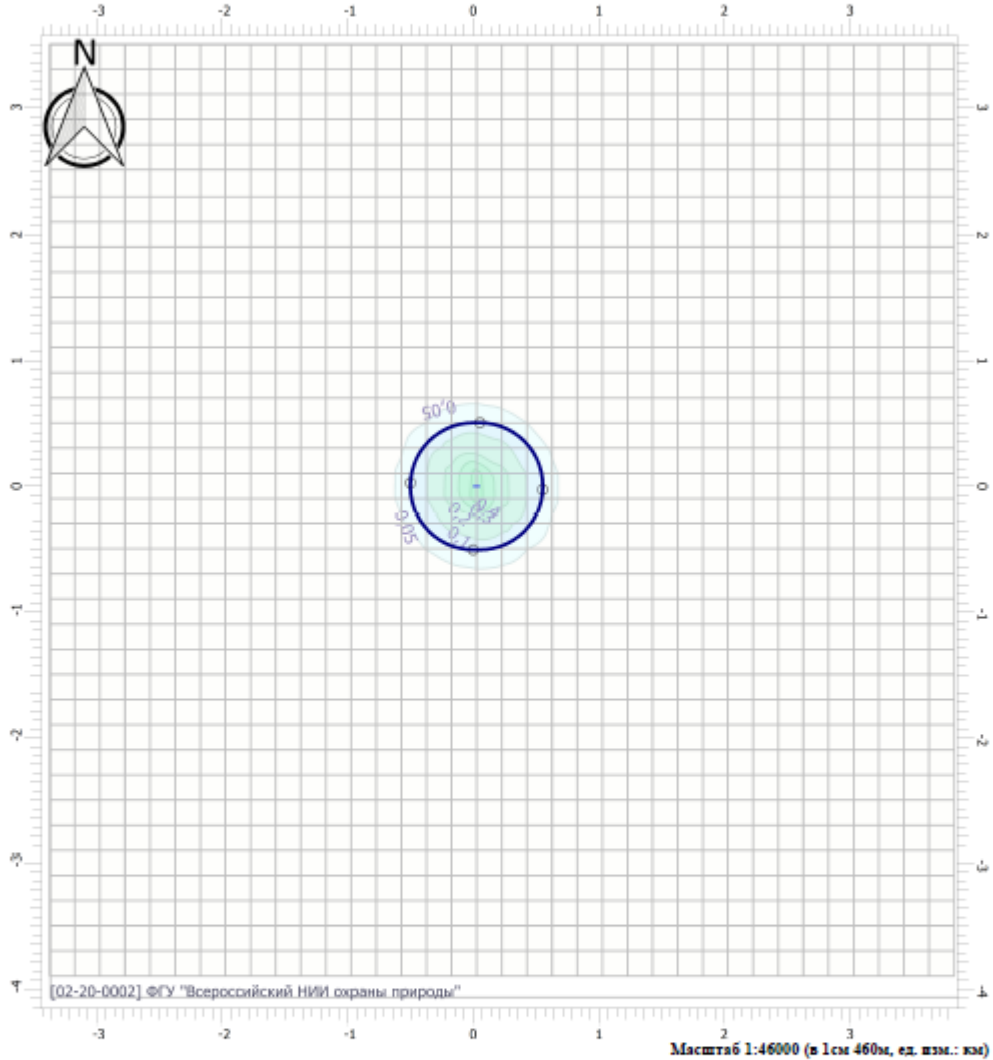
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

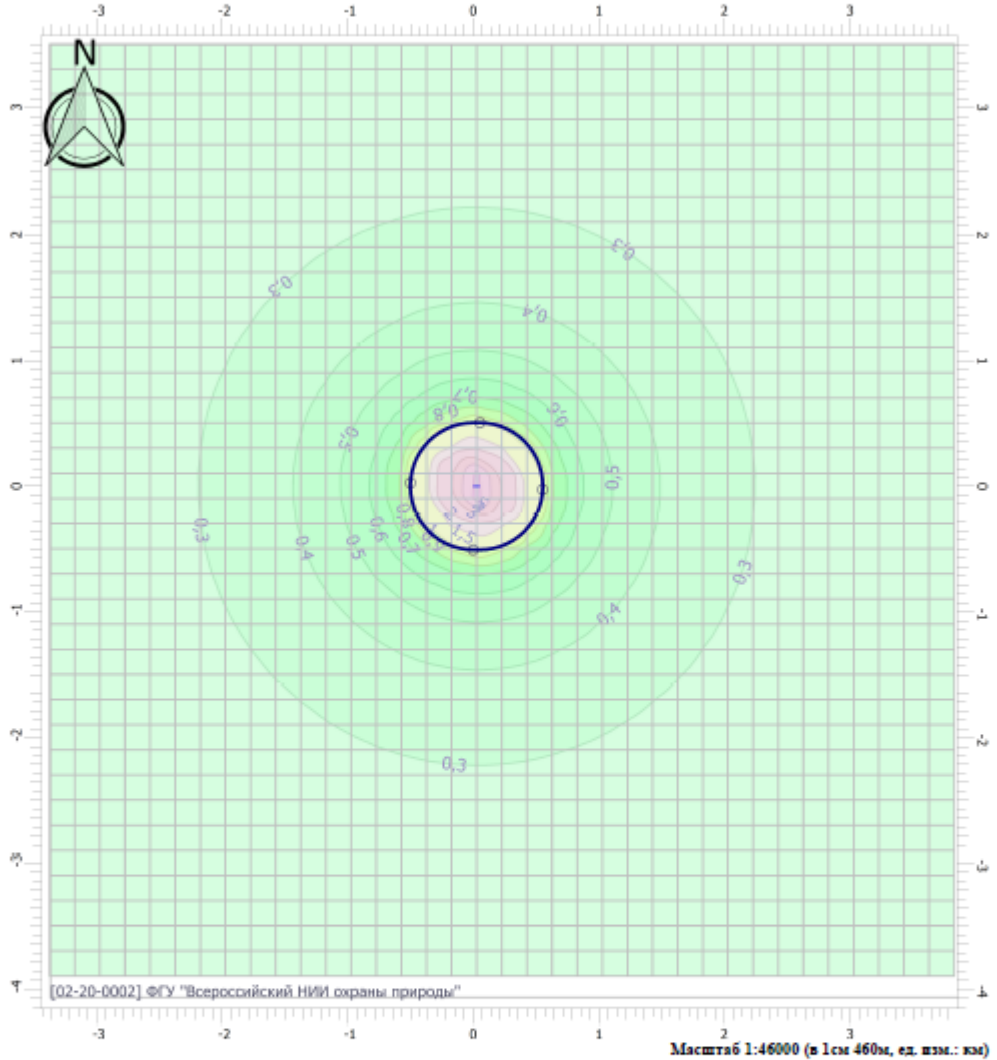
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2. СЦЕНАРИЙ 2 (АНАДАРЬ, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК), НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))

Отчет

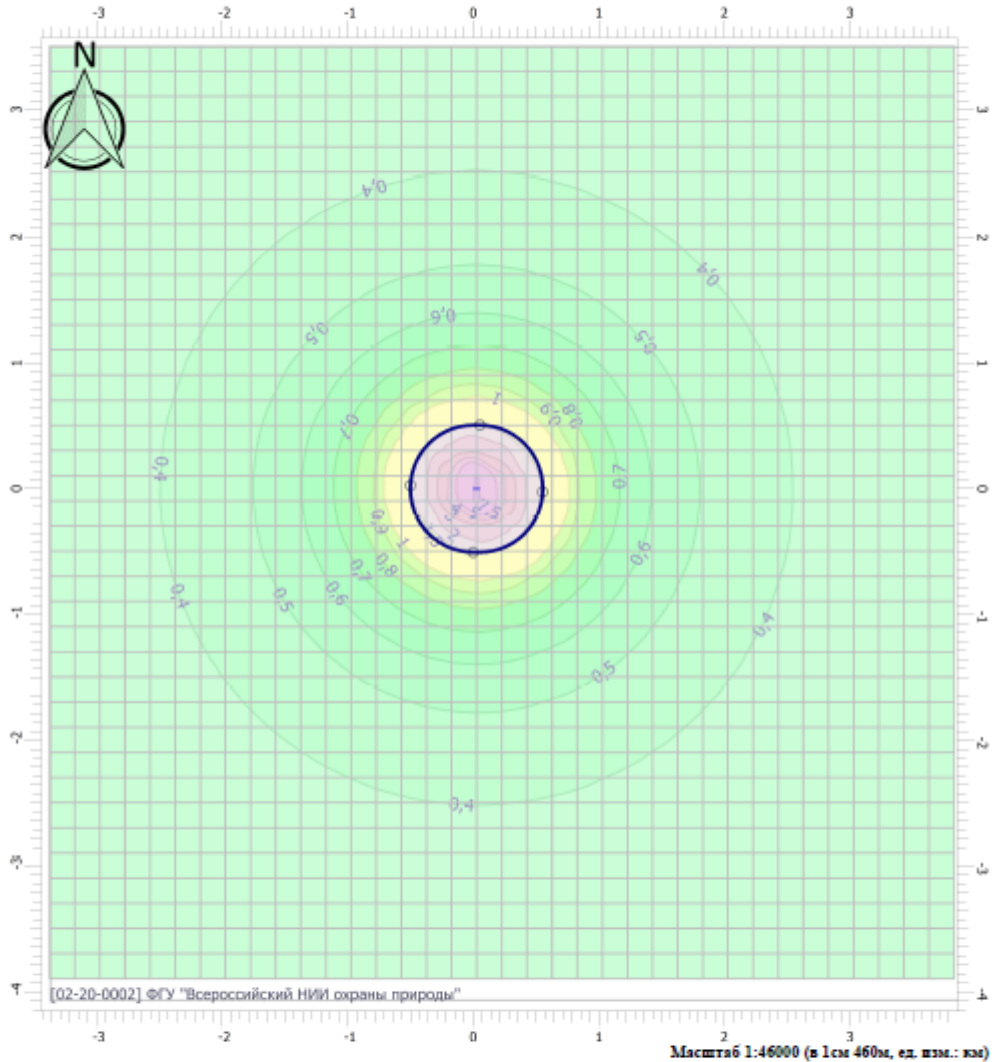
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

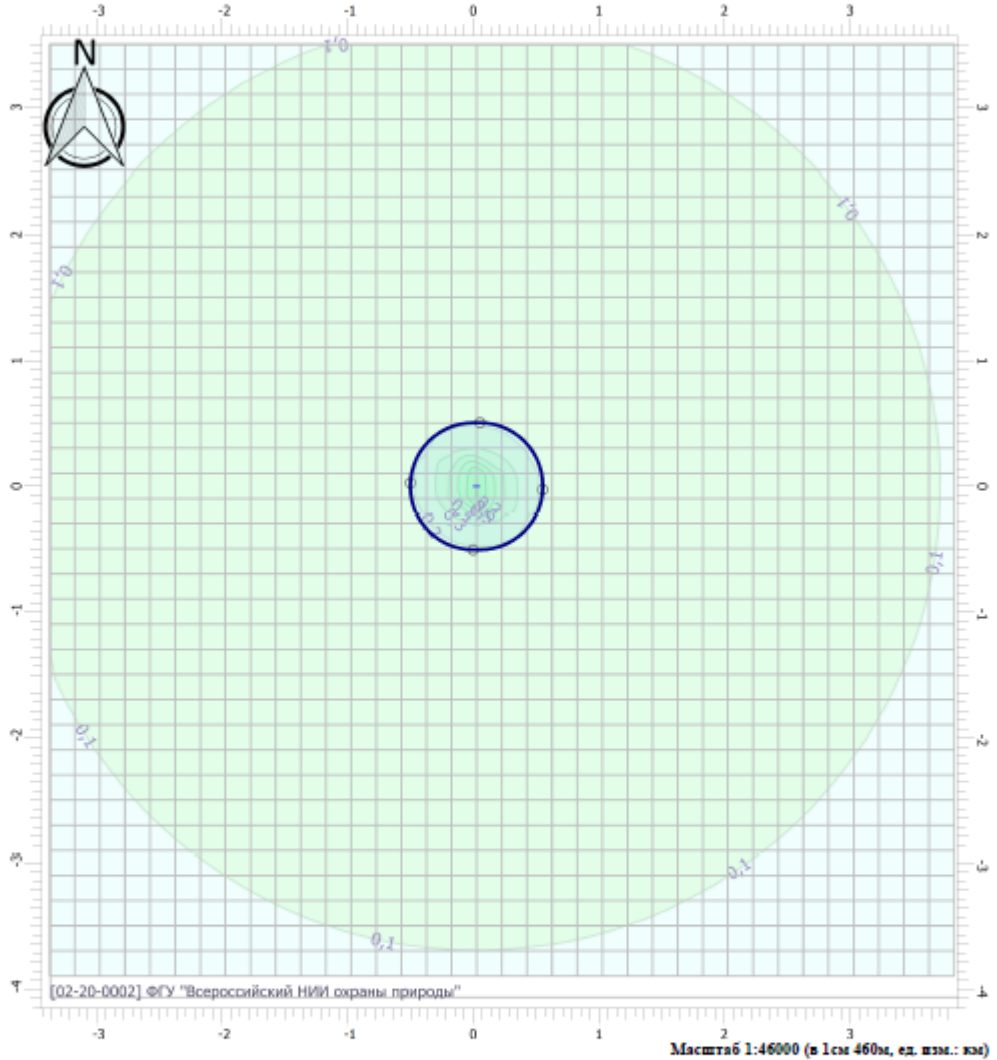
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

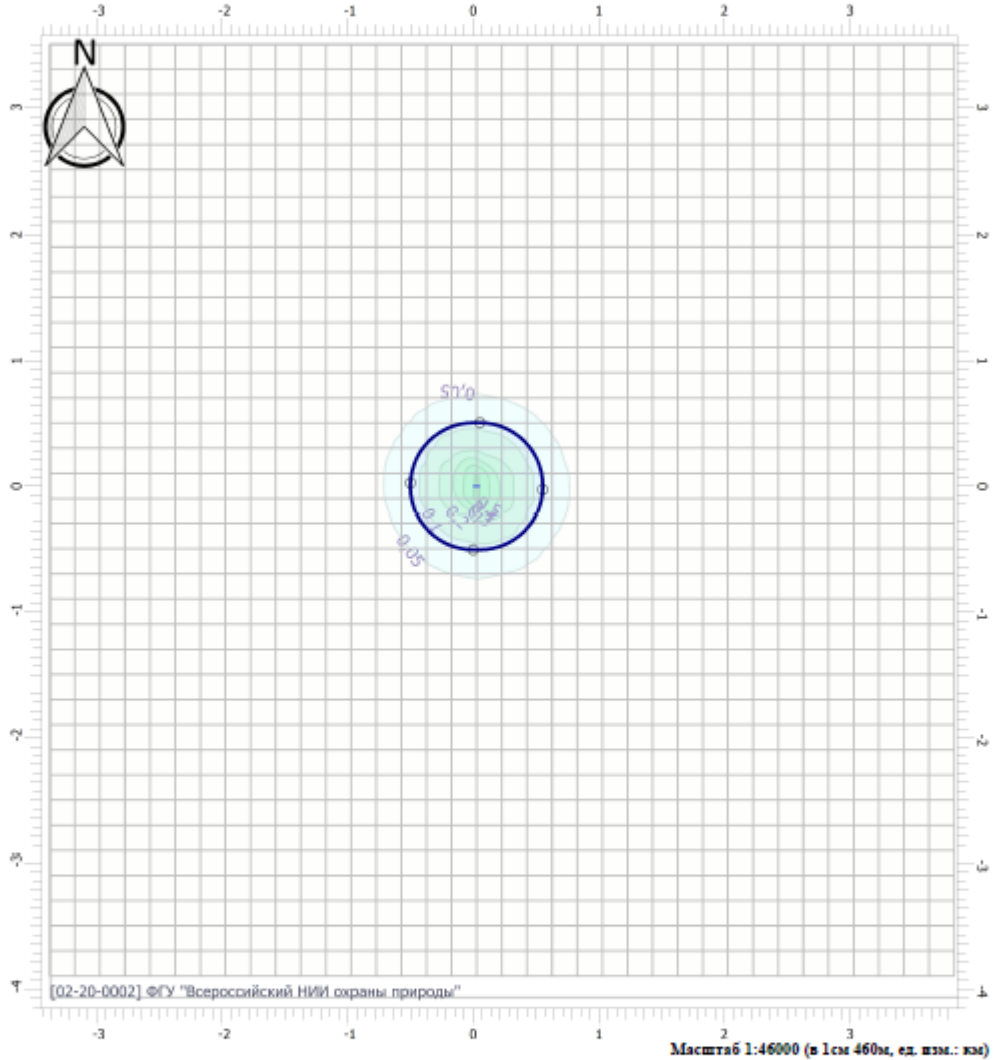
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

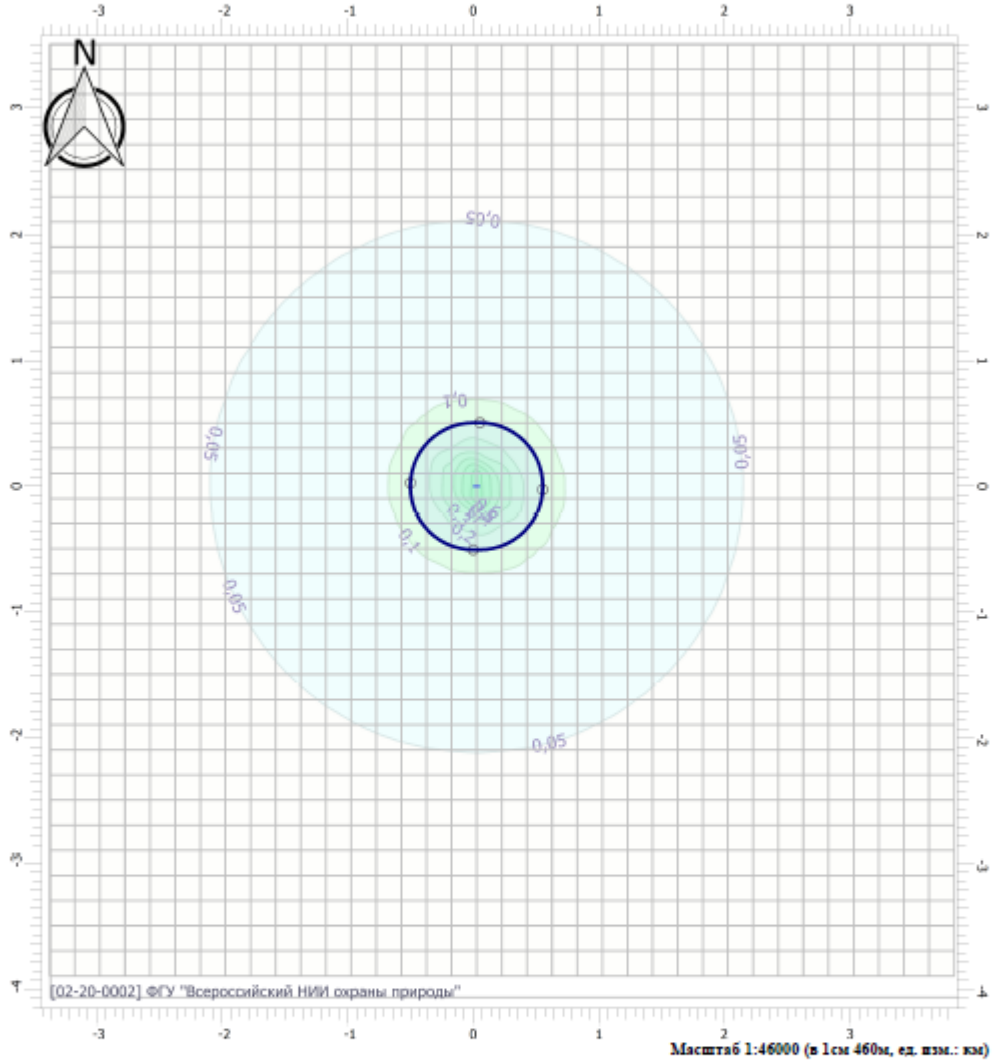
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

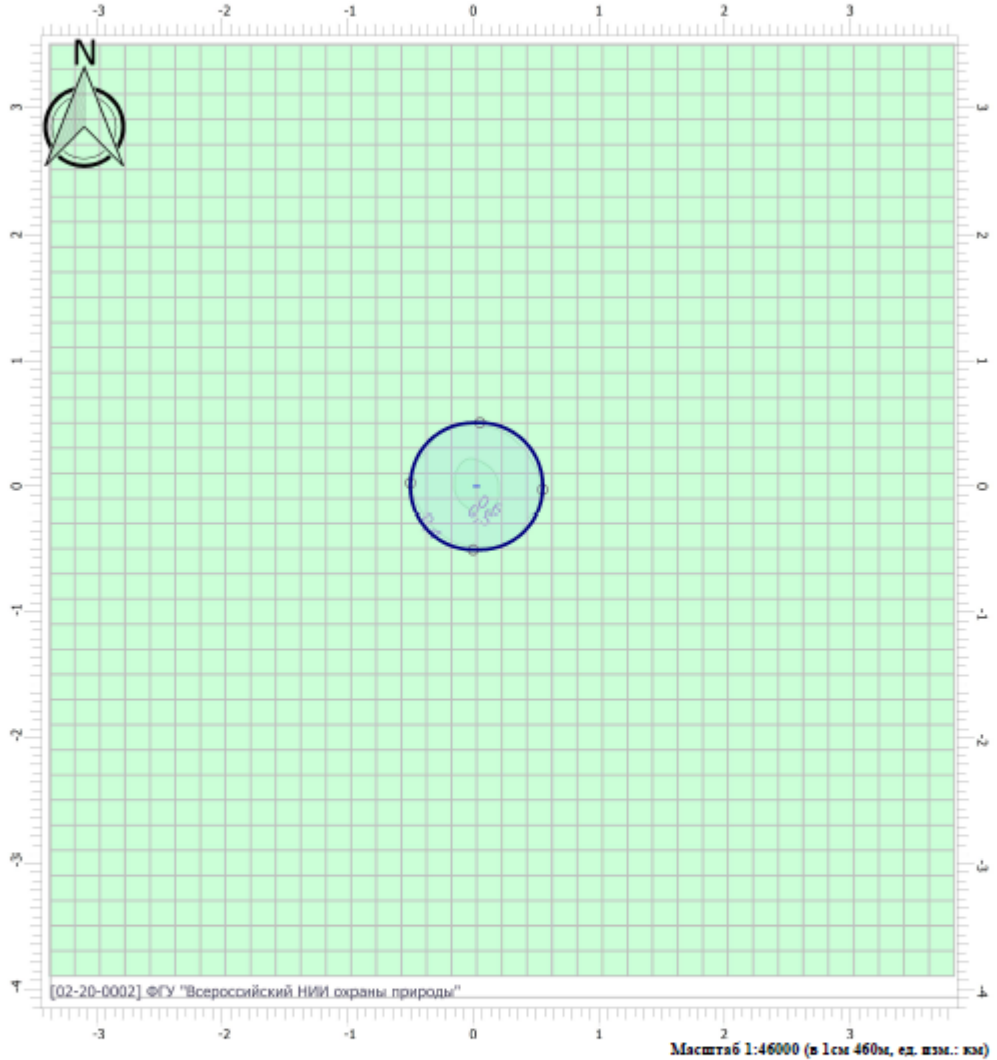
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

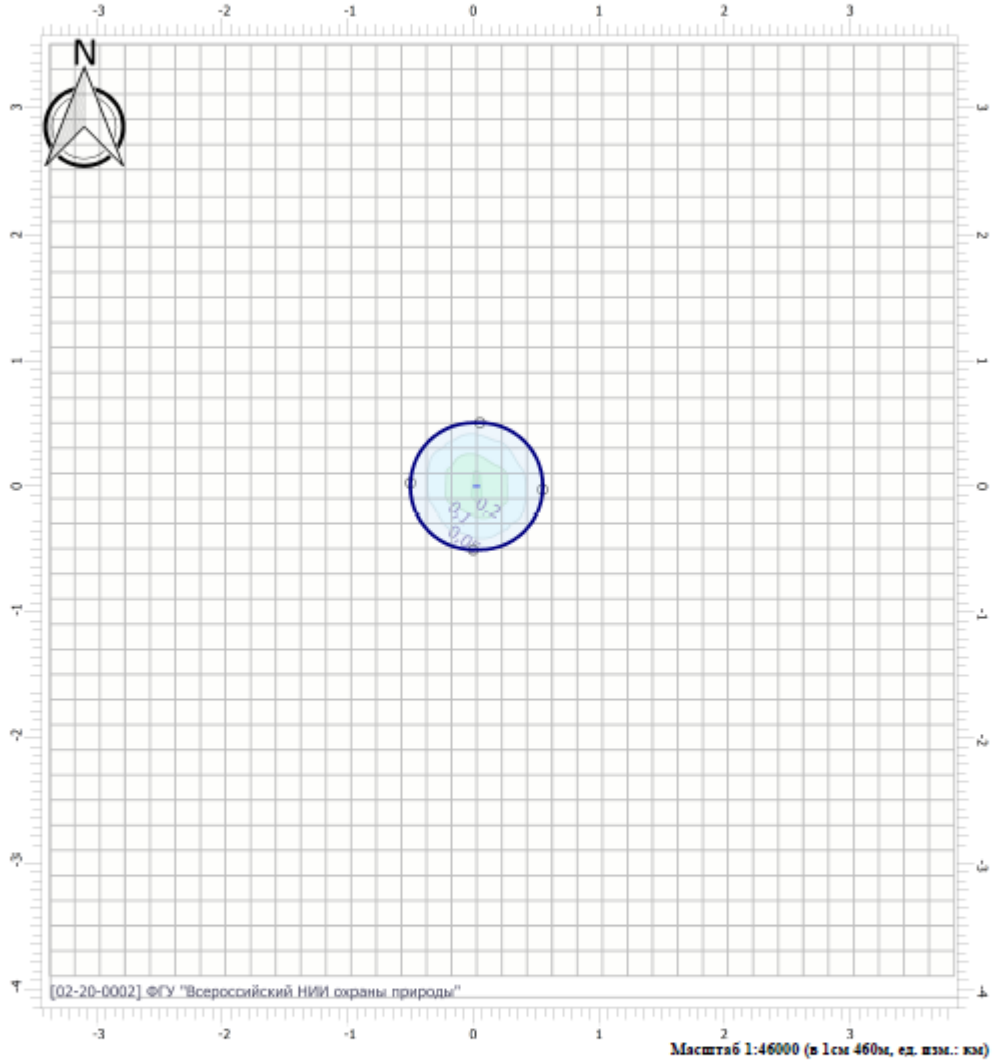
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

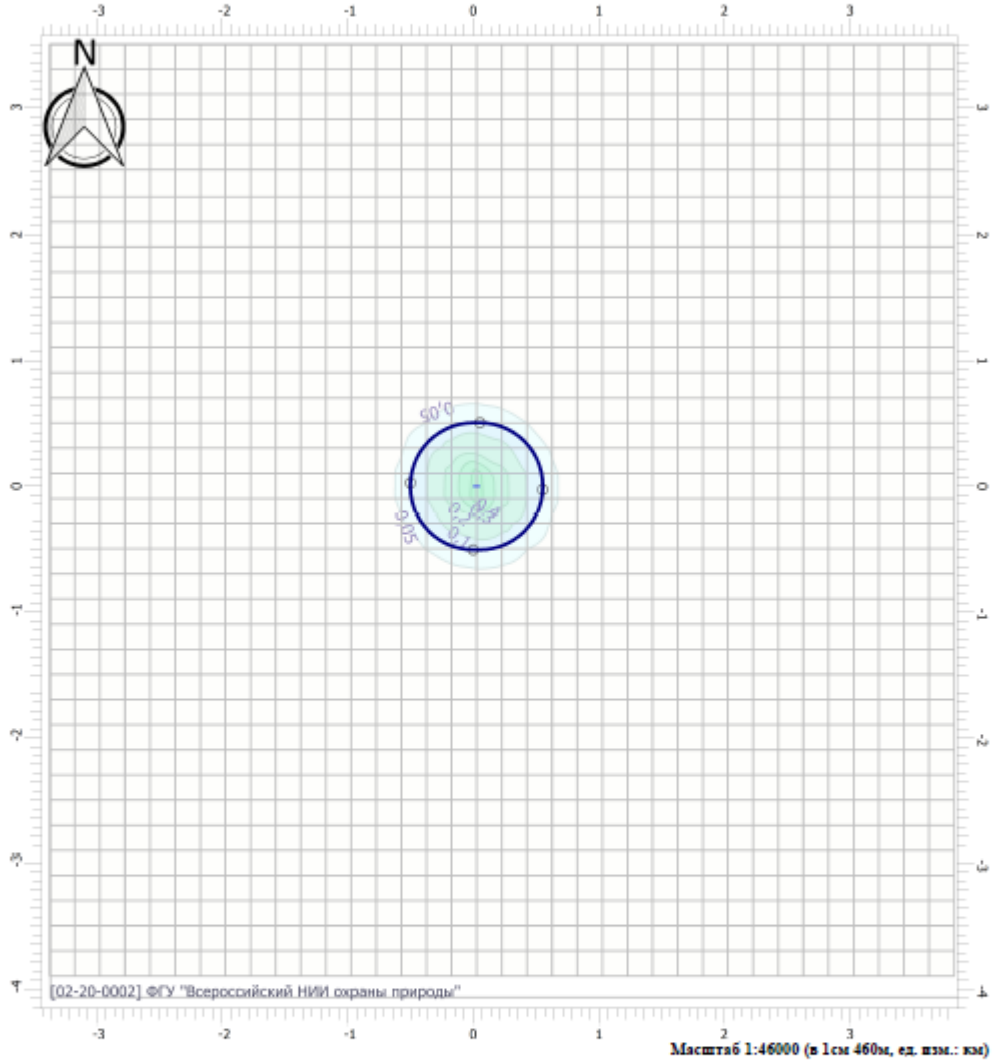
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

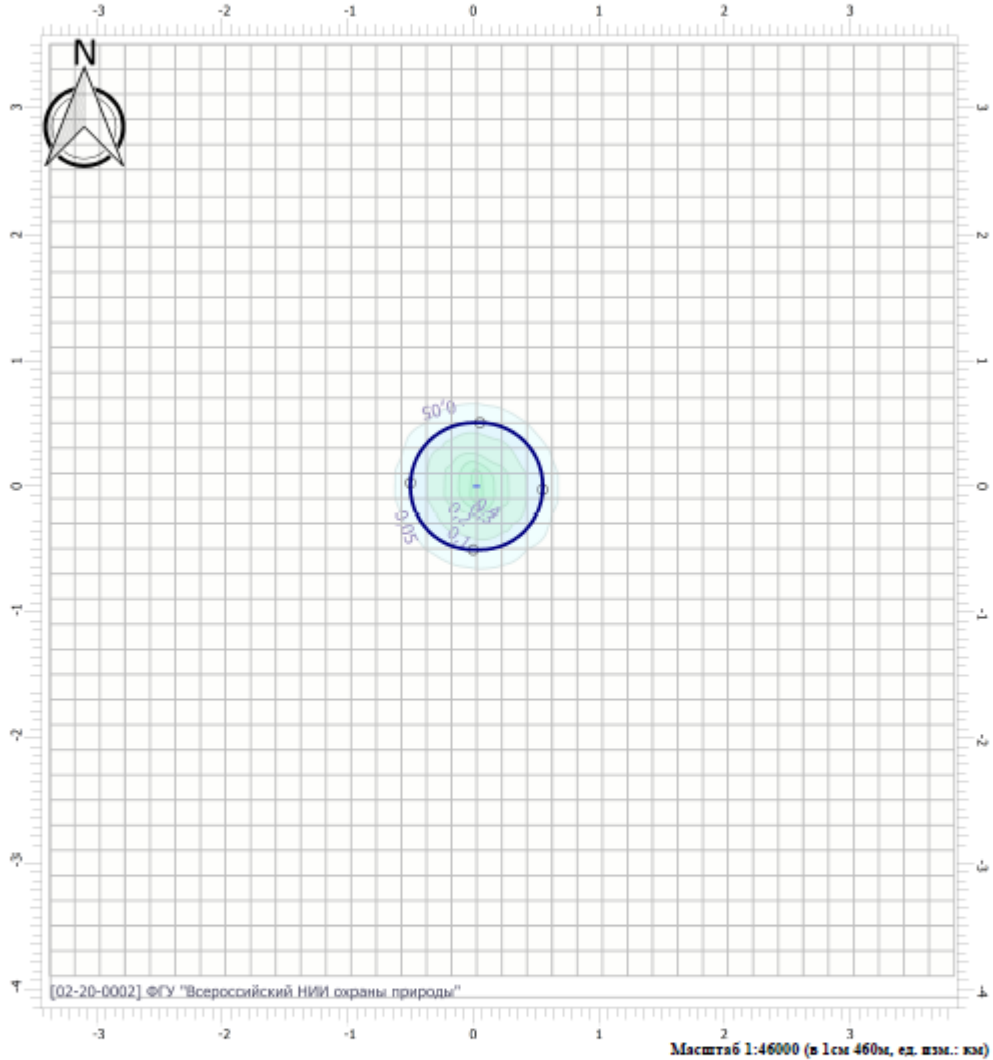
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

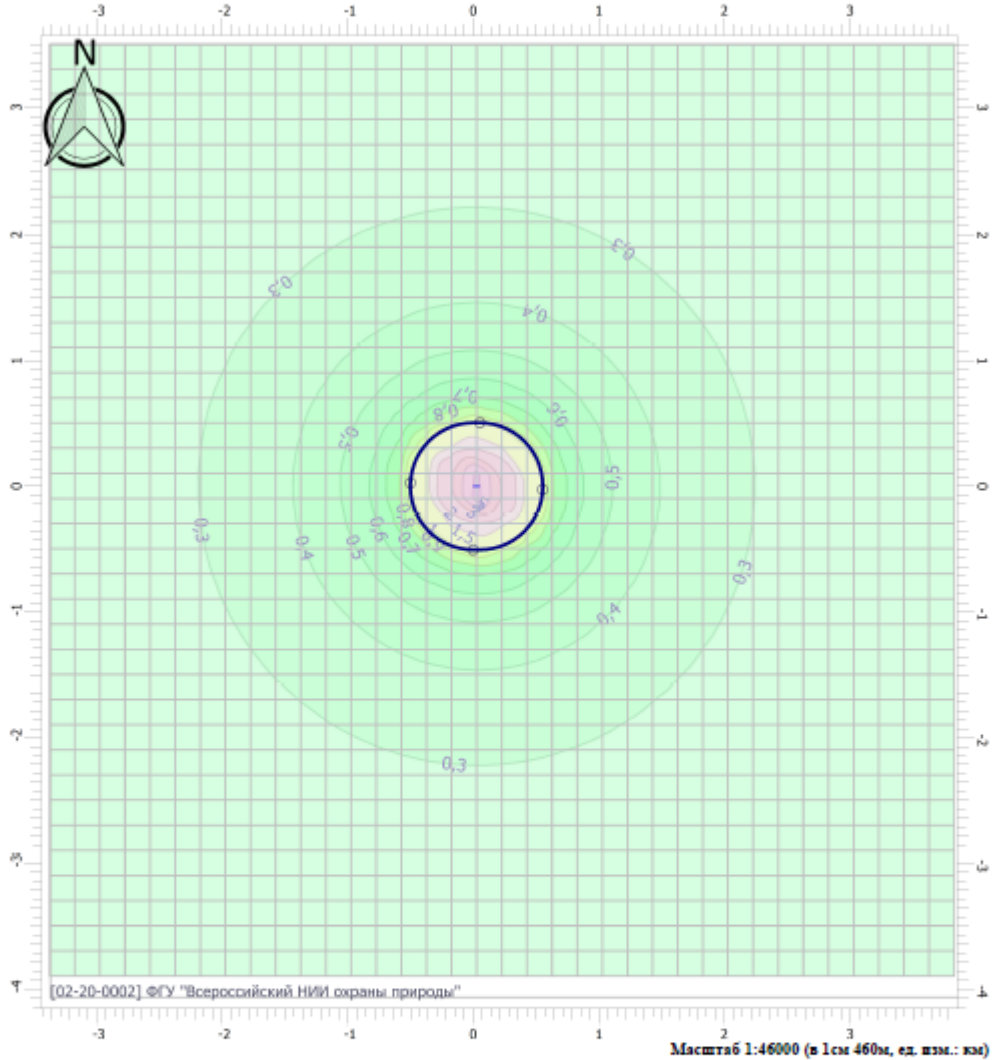
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3. СЦЕНАРИЙ 3 (МУРМАНСК, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК), НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))

Отчет

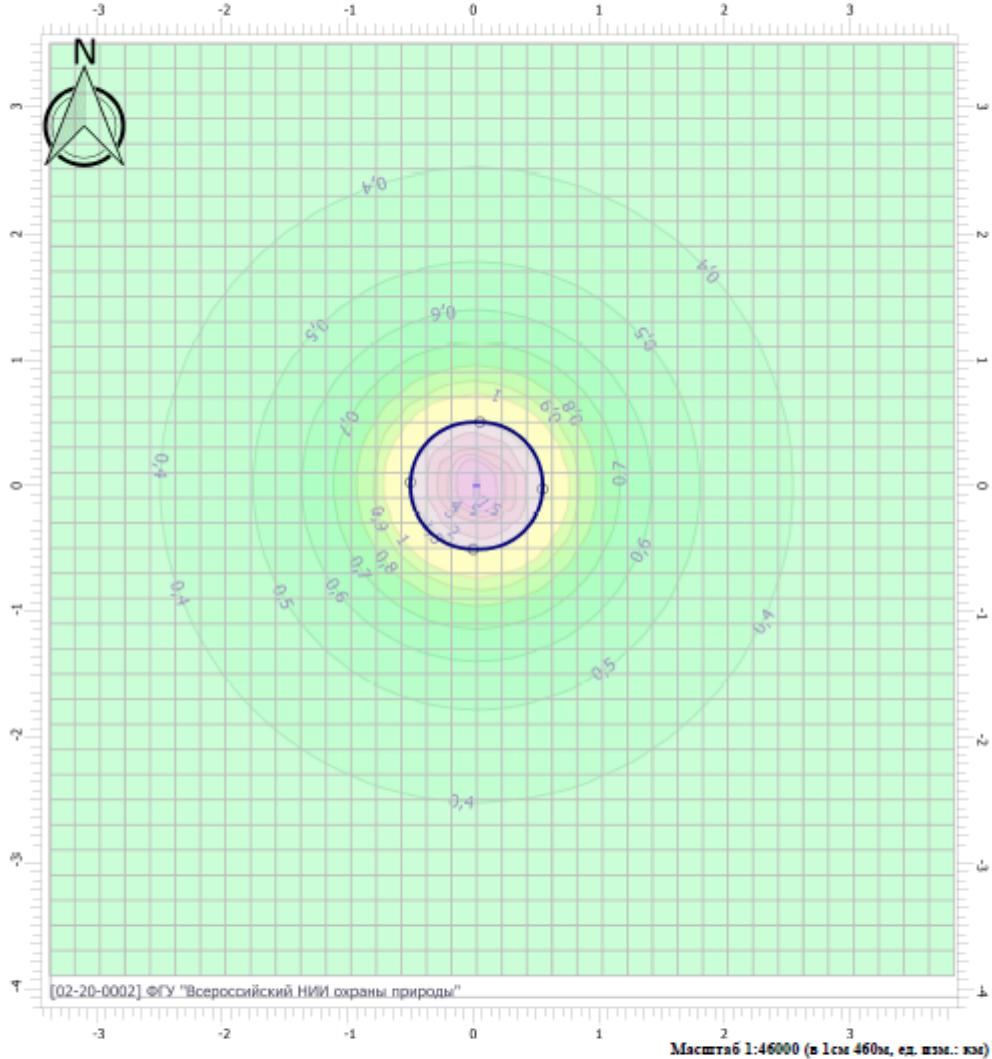
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

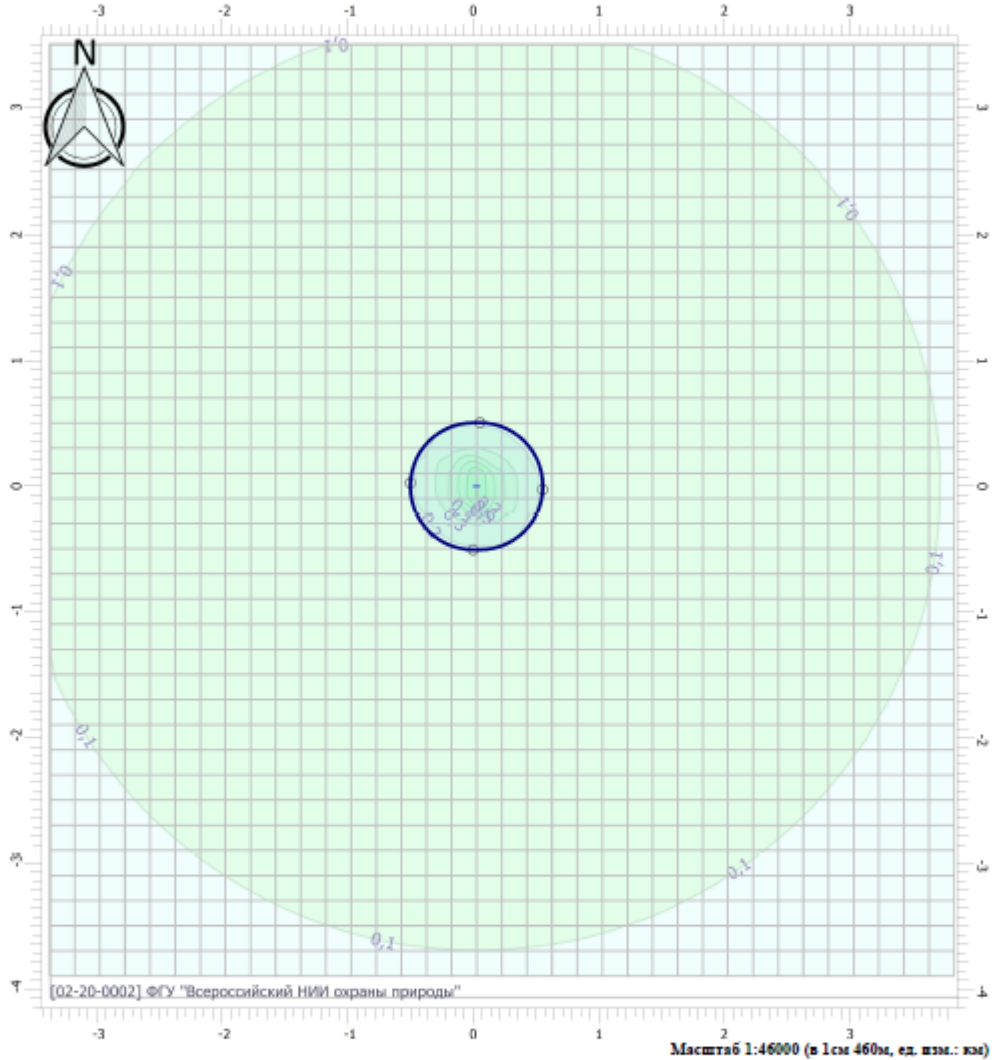
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

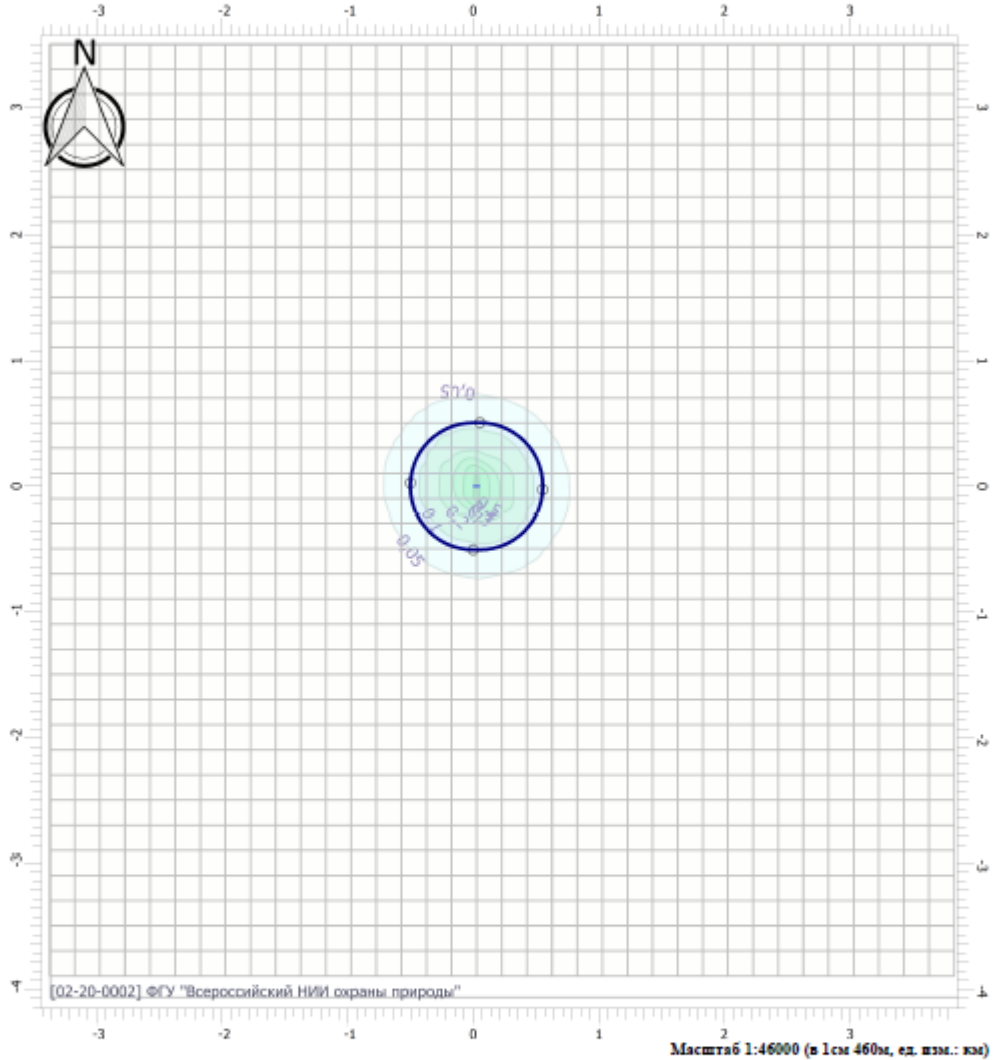
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

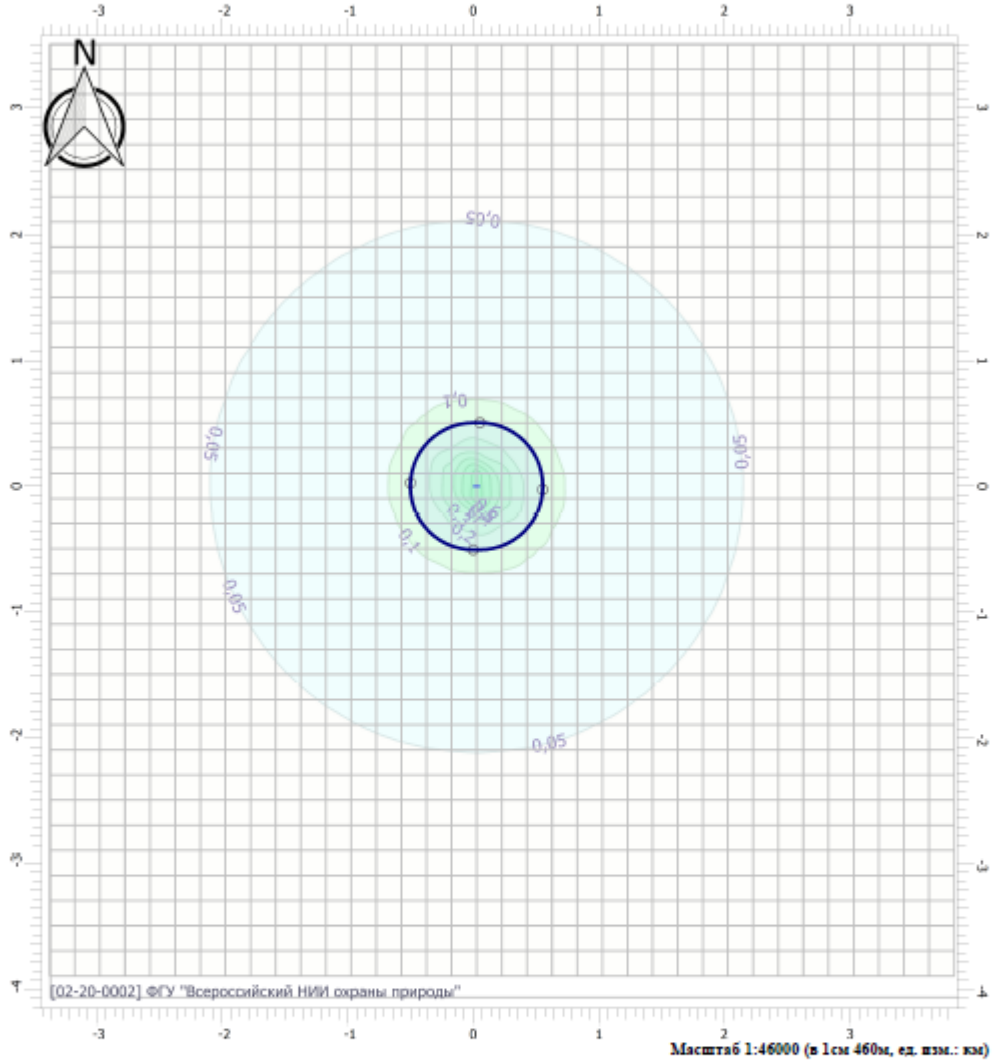
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

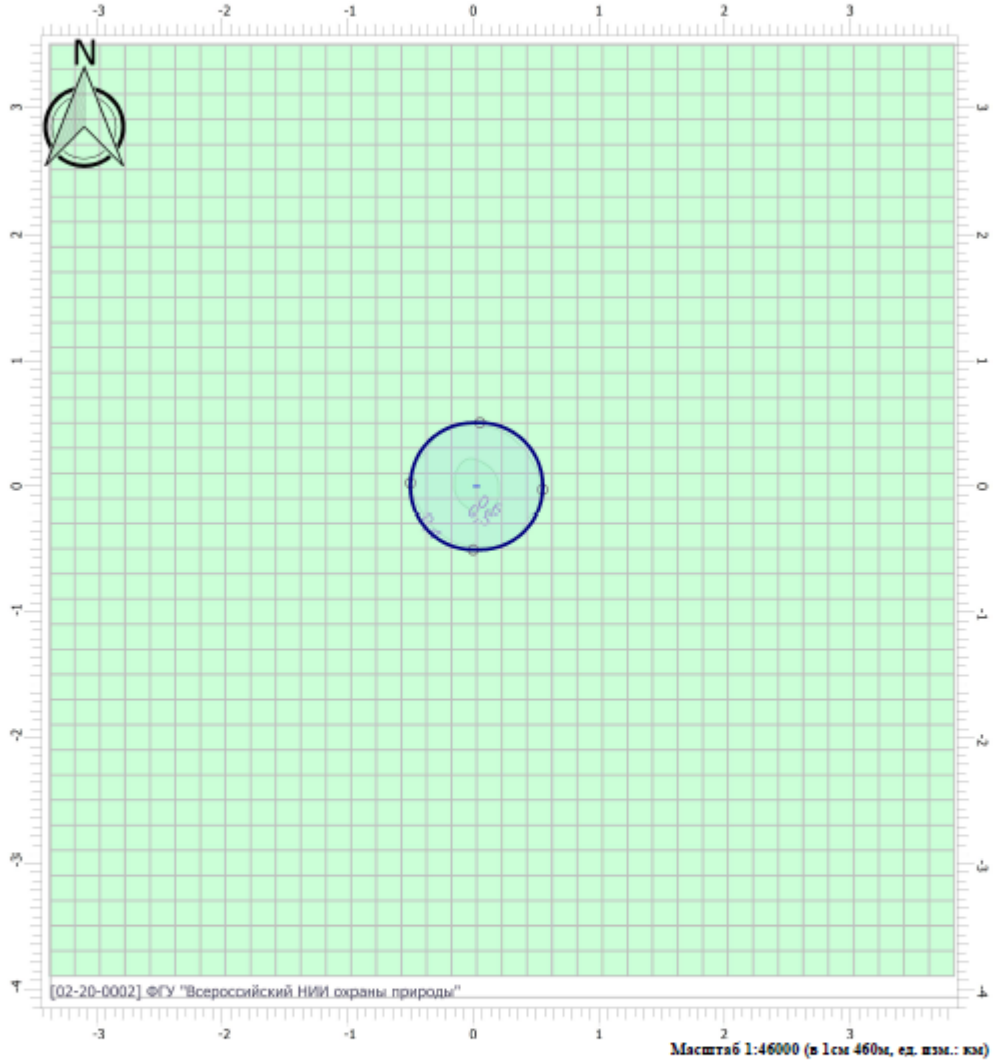
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

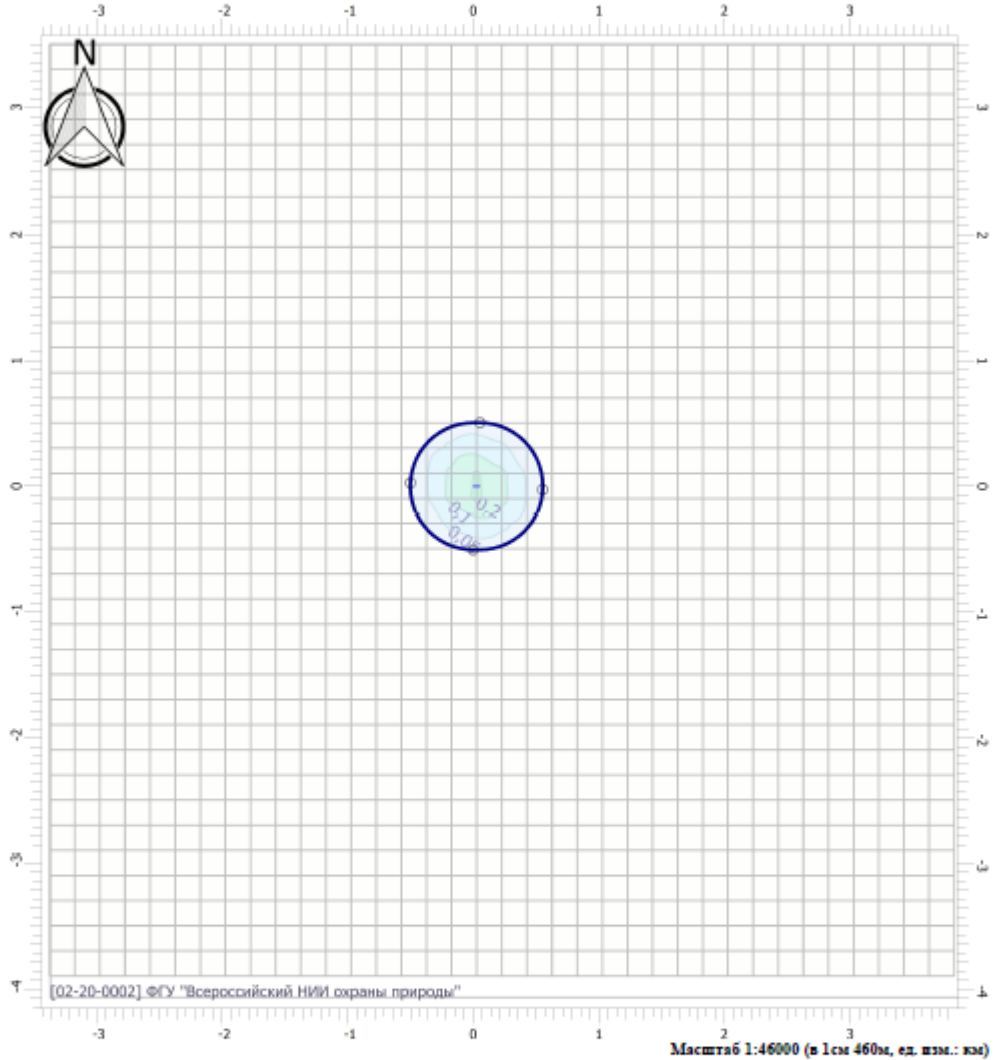
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

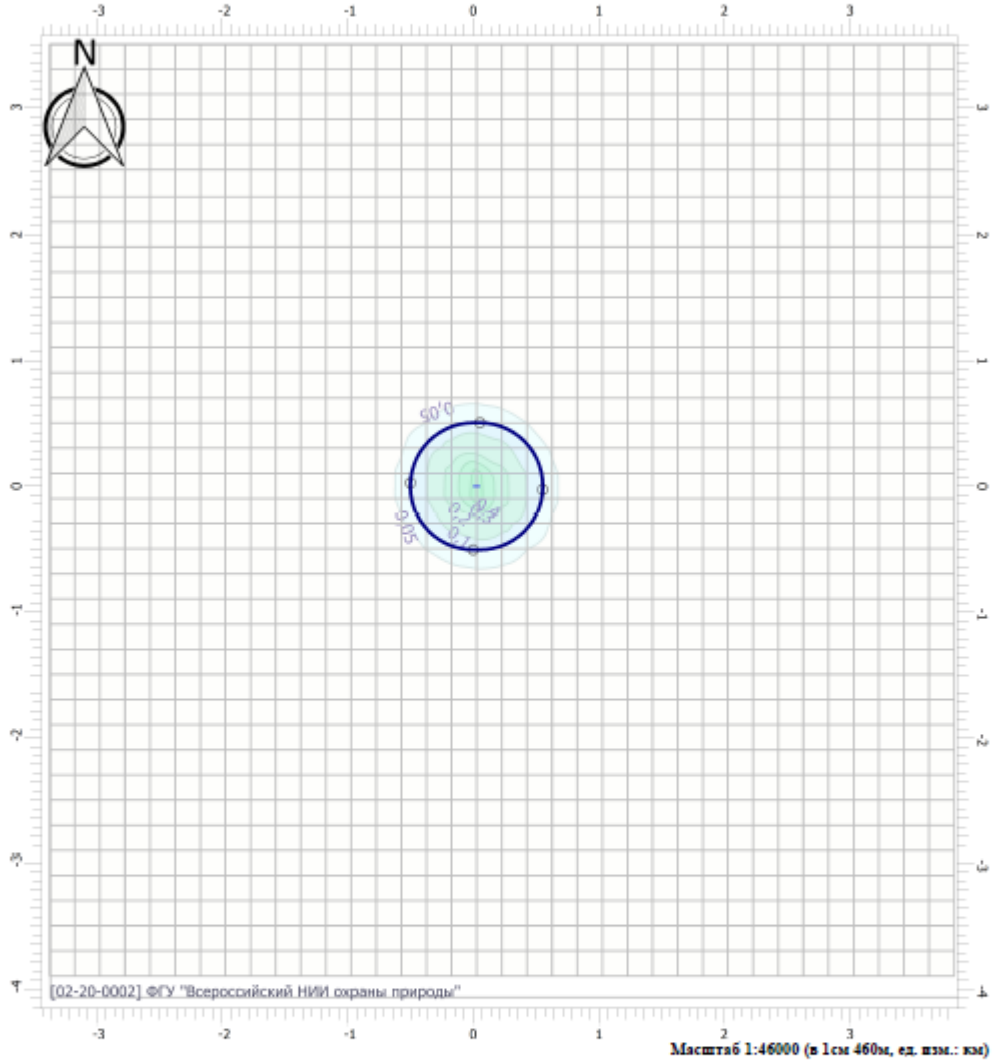
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

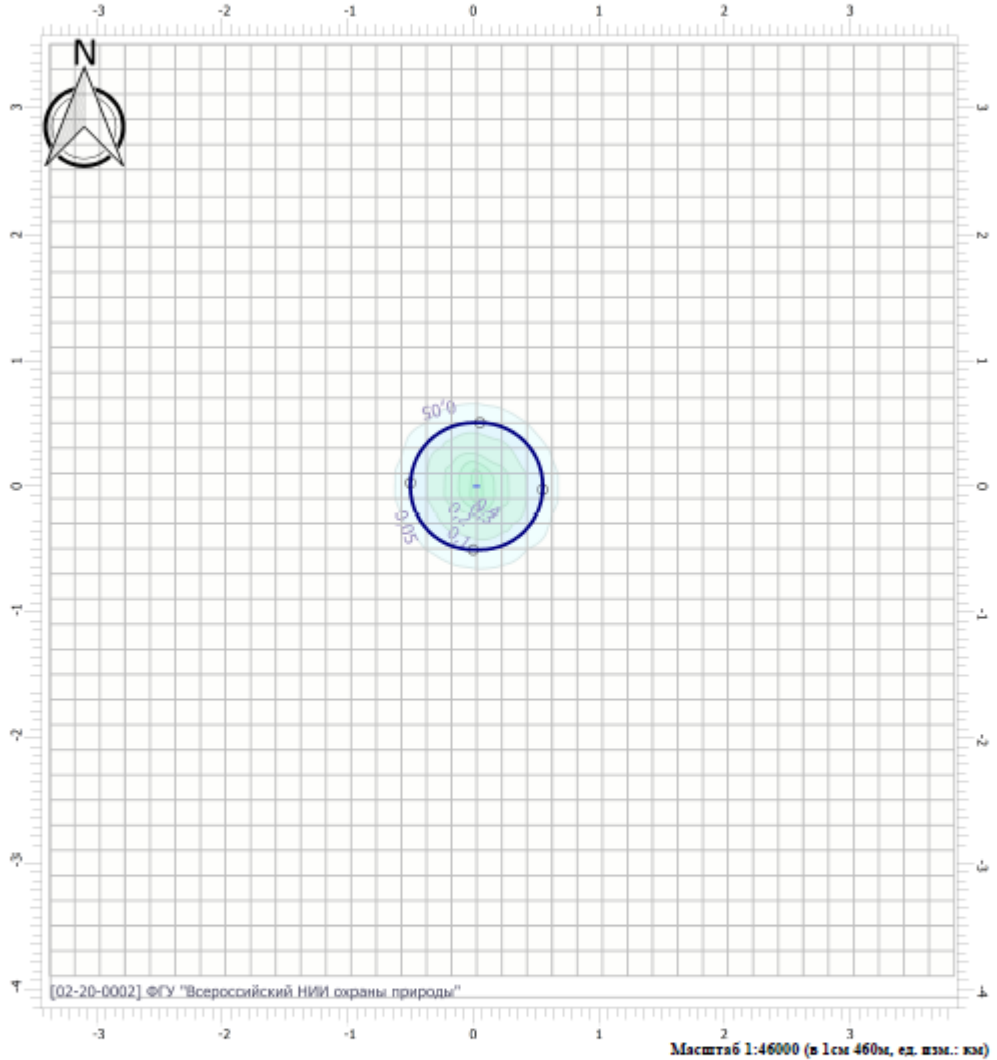
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быхов") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

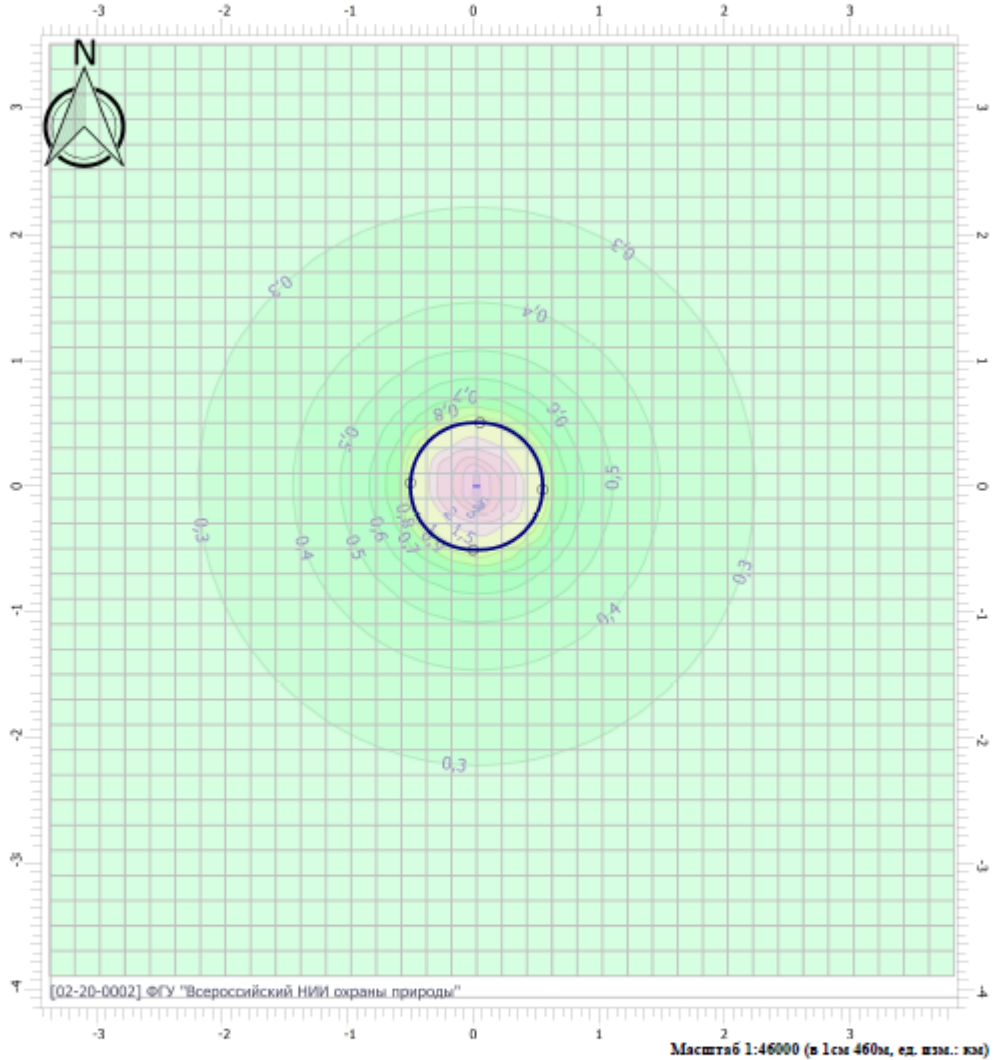
Вариант расчета: Сценарий 1-3 (НИС "Быков") (11) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР -2017 [20.12.2019 13:25 - 20.12.2019 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 9м



[02-20-0002] ФГУ "Всероссийский НИИ охраны природы"

Масштаб 1:46000 (в 1 см 460м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4. СЦЕНАРИЙ 4 (ГЛУБОКОВОДНЫЙ УЧАСТОК, СУДНО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «SAYAN PRINCE» (ИСТОЧНИК №6004))

Отчет

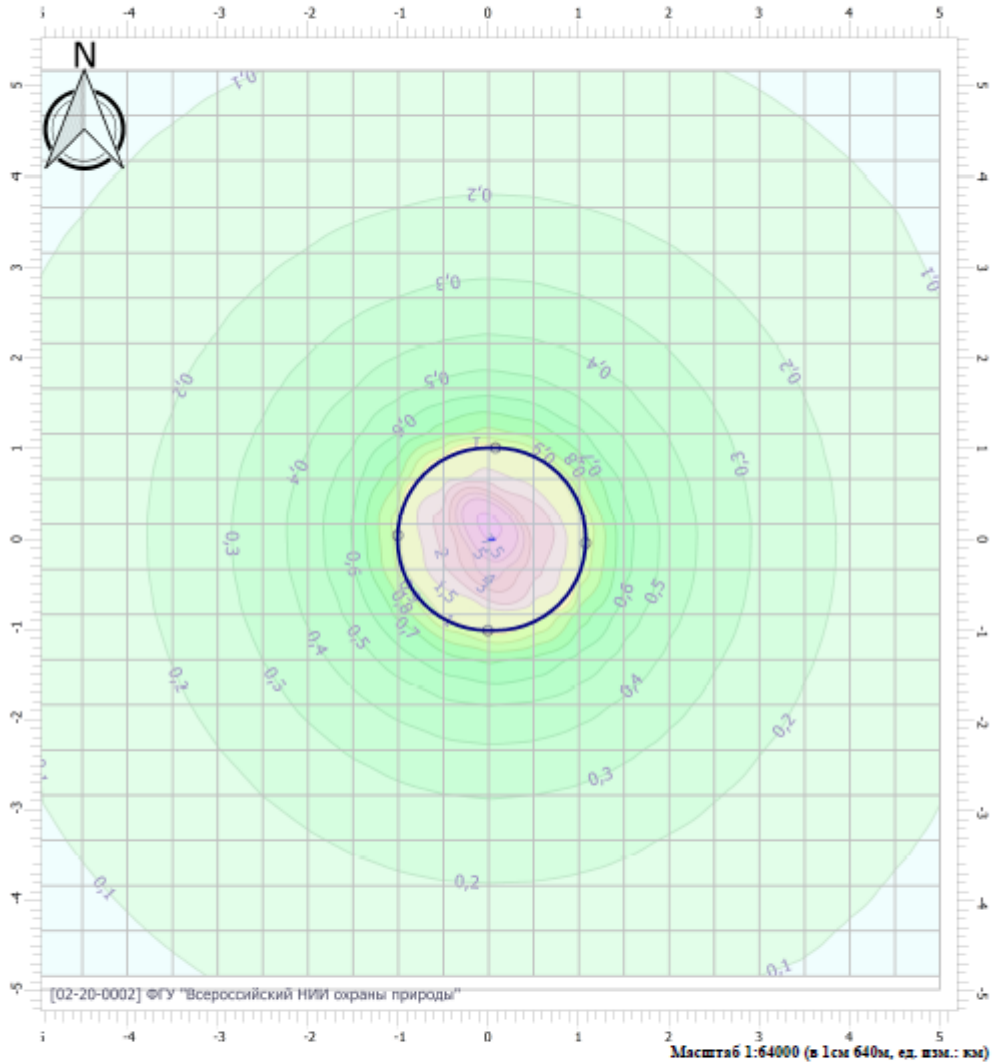
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

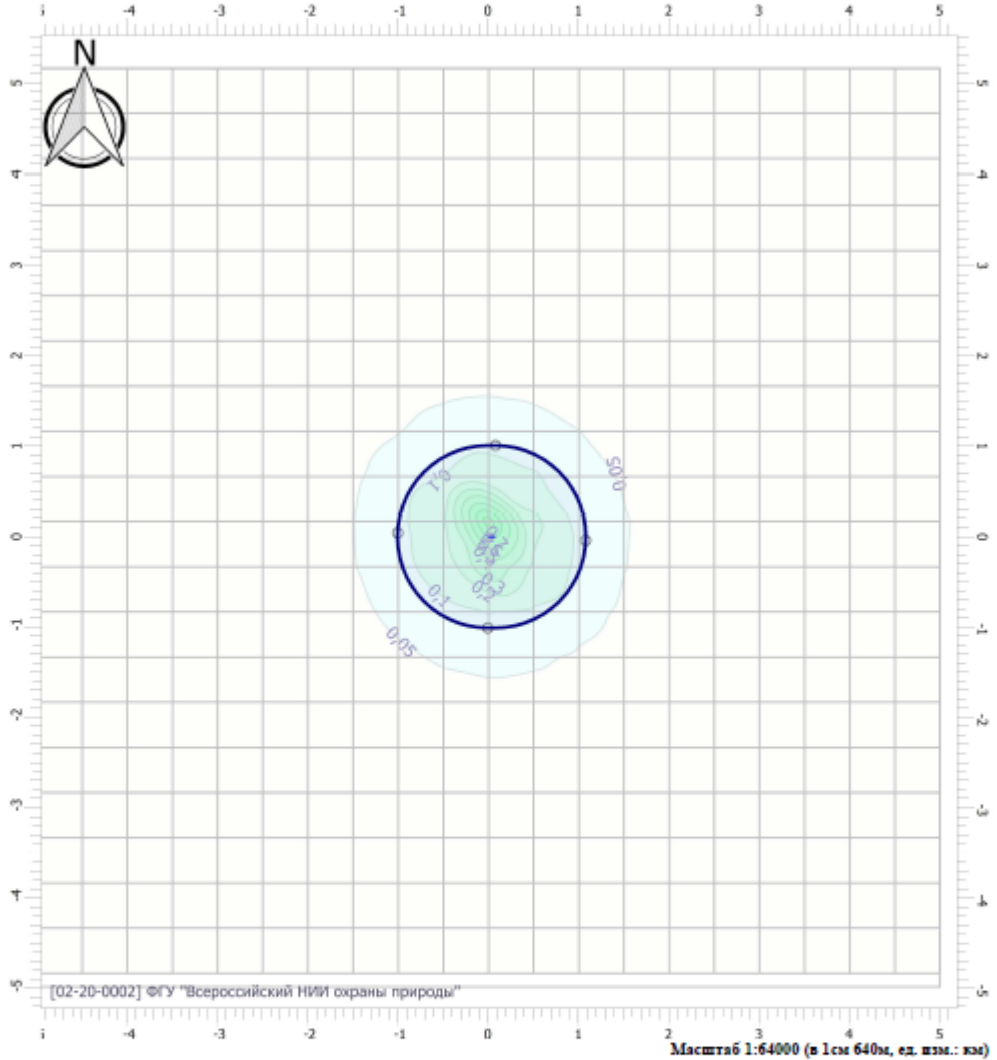
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

 0 и ниже ПДК	 (0,05 - 0,1) ПДК	 (0,1 - 0,2) ПДК	 (0,2 - 0,3) ПДК
 (0,3 - 0,4) ПДК	 (0,4 - 0,5) ПДК	 (0,5 - 0,6) ПДК	 (0,6 - 0,7) ПДК
 (0,7 - 0,8) ПДК	 (0,8 - 0,9) ПДК	 (0,9 - 1) ПДК	 (1 - 1,5) ПДК
 (1,5 - 2) ПДК	 (2 - 3) ПДК	 (3 - 4) ПДК	 (4 - 5) ПДК
 (5 - 7,5) ПДК	 (7,5 - 10) ПДК	 (10 - 25) ПДК	 (25 - 50) ПДК
 (50 - 100) ПДК	 (100 - 250) ПДК	 (250 - 500) ПДК	 (500 - 1000) ПДК
 (1000 - 5000) ПДК	 (5000 - 10000) ПДК	 (10000 - 100000) ПДК	 выше 100000 ПДК

Отчет

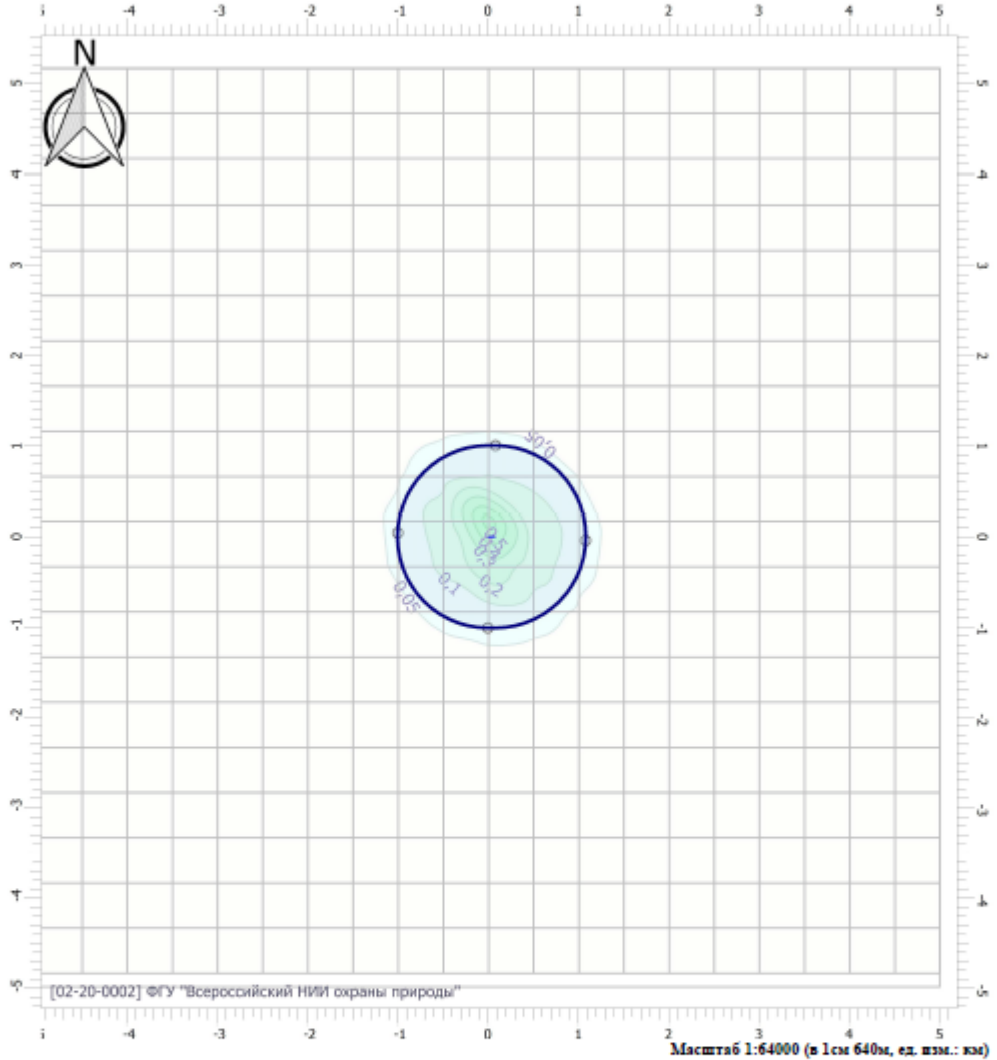
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

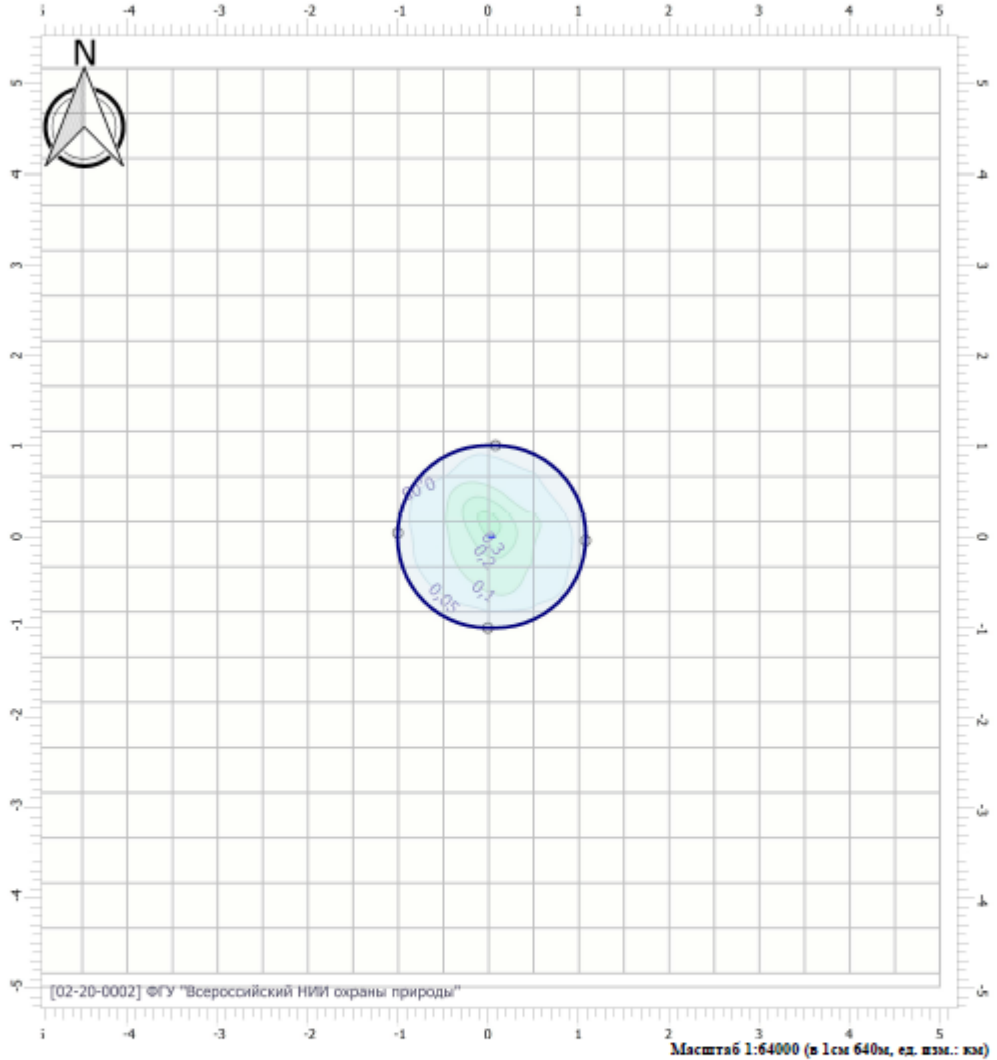
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

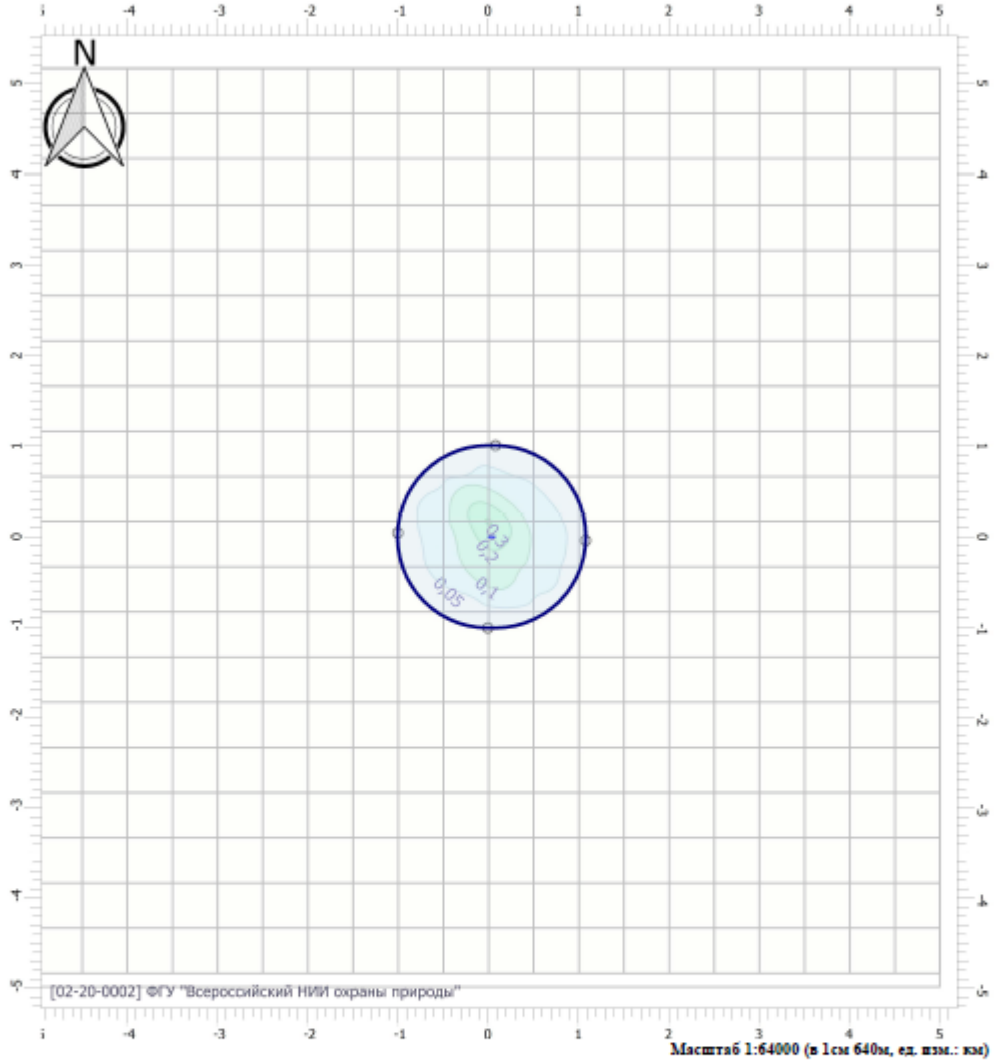
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

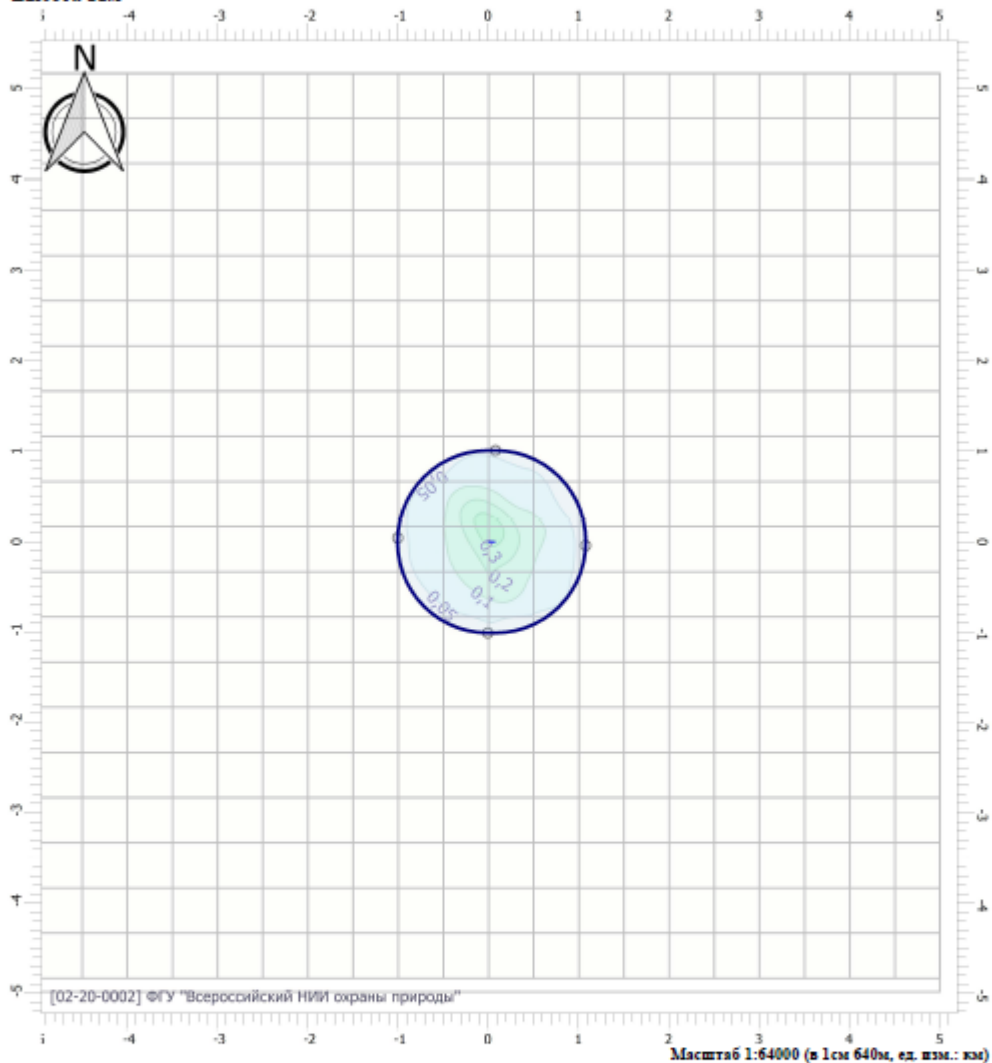
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

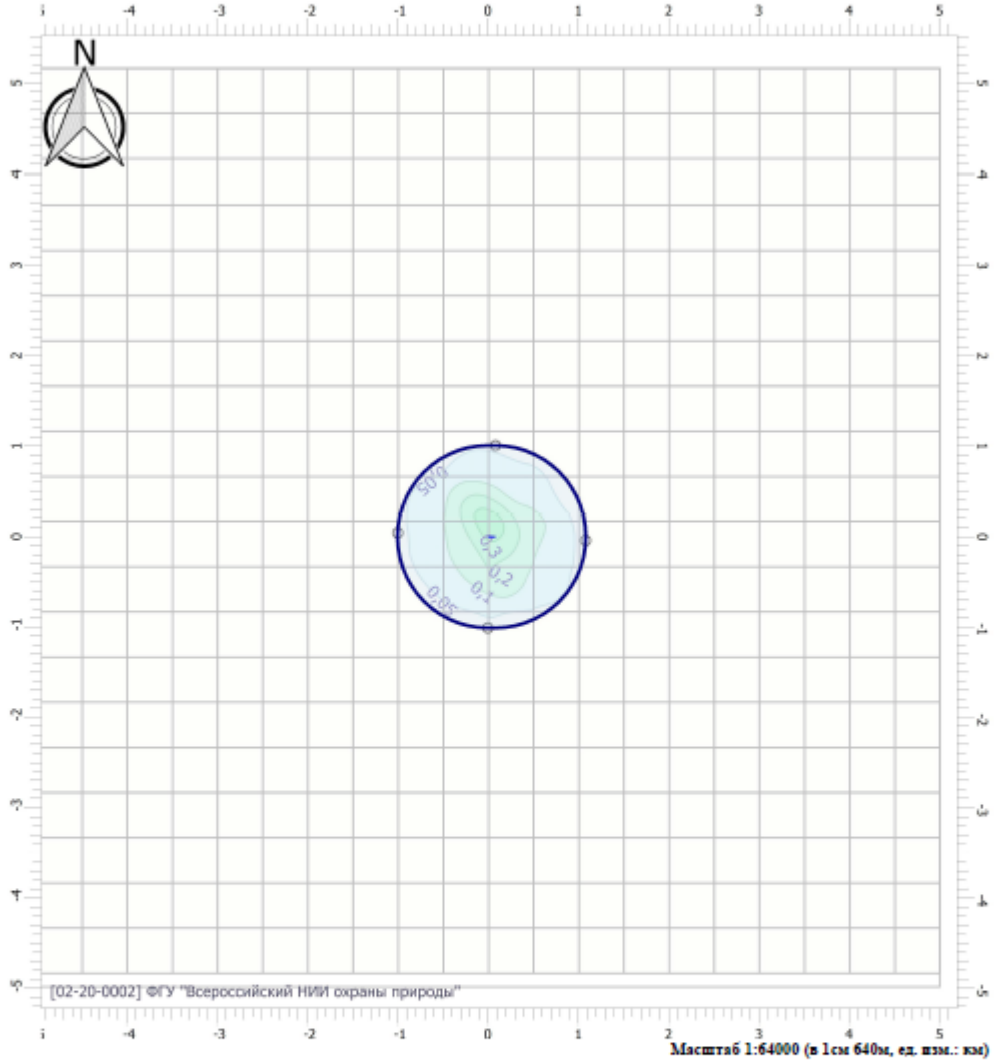
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

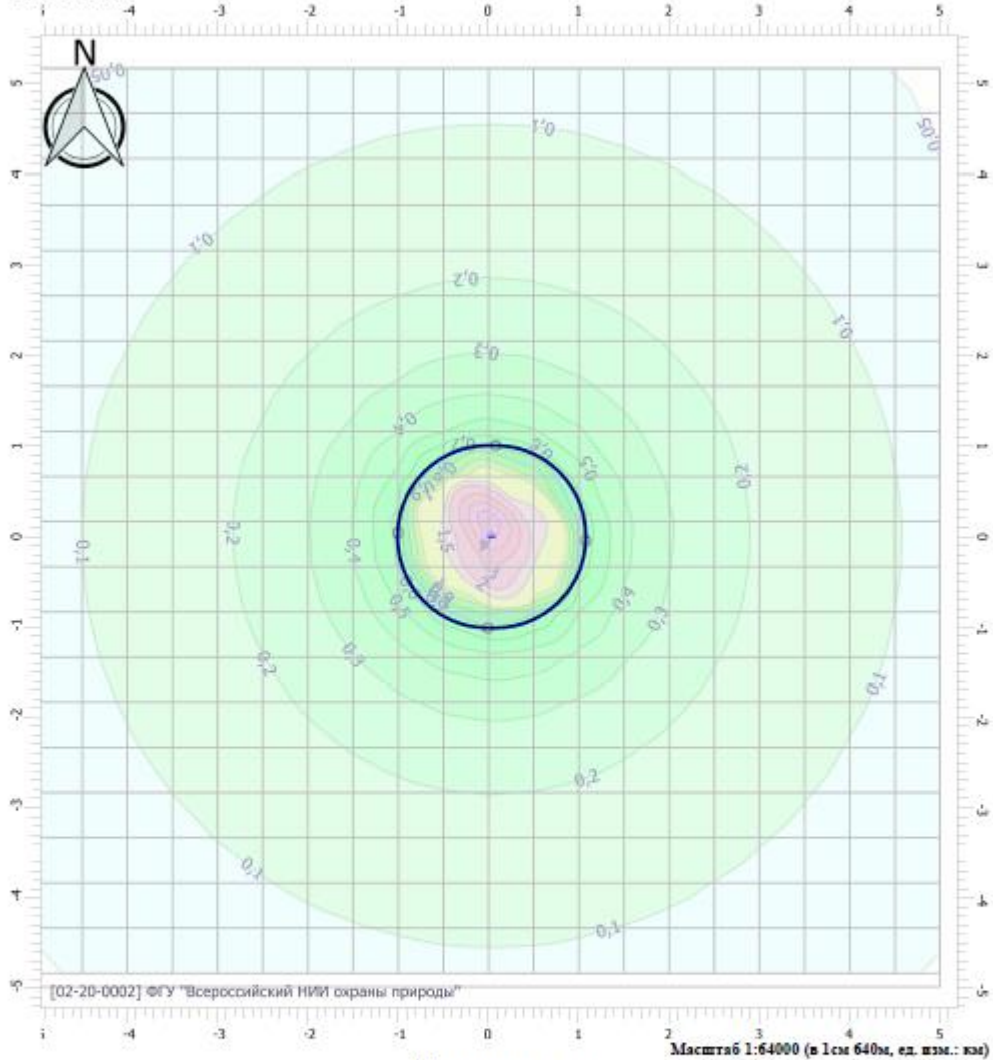
Вариант расчета: Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince") (12) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.12.2019 15:26 - 20.12.2019 15:27], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 12м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ДОКУМЕНТЫ НА СУДА
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1. НИС «БЫХОВ»



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 Архангельской области
Отдел надзора на транспорте и санитарной охраны территории
Ул. Гайдара, д. 24, г. Архангельск, 163000
тел. (8182) 21-12-34, E-mail: sko@29.rospotrebnadzor.ru

Судовое санитарное свидетельство на право плавания

"03 "июля 2018 года

п. Архангельск

№79 / 180703

1. Тип судна *рыболовное (экспедиционное)*

2. Наименование или № проекта *Быхов*

3. Судовладелец

ГЕО 55 000

4. Число пассажирских мест *15*

5. Число членов экипажа *12*

6. Заключение о годности судна к плаванию, необходимых мероприятиях и сроках их проведения:

Обследованием судна установлена возможность обеспечения на нем санитарно-эпидемиологического благополучия согласно требованиям, установленным Федеральным законом от 30.09.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федеральным законом от 30.04.1999 г. №81-ФЗ «Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации», Федеральным законом от 14.06.2011 г. №141-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации», Федеральным законом от 07.03.2001 г. №24-ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта».

7. Срок действия свидетельства *№79 / 180703 до "02 "июля 2020 года*

Начальник отдела

М.П.



А.В. Ильин



КЛАССИФИКАЦИОННОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
CLASSIFICATION CERTIFICATE

Выдано в соответствии с Правилами классификации и постройки морских судов Российского морского регистра судоходства
Issued under the provisions of the Rules for the Classification and Construction of Sea-Going Ships of Russian Maritime Register of Shipping

Название судна Name of ship	БЫХОВ BYKHOV		Флаг Flag	Российская Федерация the Russian Federation				
Порт приписки Port of registry	Мурманск Murmansk		Регистровый номер Registered number	890589	Номер ИМО IMO number	8831637		
Тип Type	Рыболовное Fishing		Дата постройки Date of build	10.07.1990	Валовая вместимость Gross tonnage	738		
Длина наибольшая Length overall	53.74	м m	Ширина Breadth	10.50	м m	Высота борта Depth	6.00	м m
Тип главных механизмов Type of main machinery	ДВС		8NVD 48A-2U	Суммарная мощность Total power output	970	кВт kW		

Настоящим удостоверяется, что в результате проведенного освидетельствования судно, его устройства и оборудование удовлетворяют применимым требованиям Правил для следующего символа класса:

This is to certify that as a result of the survey performed the ship, her equipment and arrangements have been found in compliance with the applicable requirements of the Rules for the following class notation:

KM ⊕ L2 1 fishing vessel

Свидетельство действительно до
The Certificate is valid until

16.09.2020

при условии ежегодного его подтверждения в
subject to annual confirmation in accordance

соответствии с Правилами.
with the Rules.

Свидетельство выдано в порту
The Certificate is issued at the port of

Архангельск, Россия
Arkhangelsk, Russia

Дата
Date


07.07.2015

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства
Completion date of the survey on which this Certificate is based

07.07.2015

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping




Попин А.Г. / A.Papin
(подпись, ф.и.о. должным образом уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature, name of duly authorized official issuing the Certificate

№ **15.30036.190**

Постоянные ограничения
Permanent restrictions

Прочие характеристики
Other characteristics

ПРИМЕЧАНИЕ. Классификационное свидетельство теряет силу, и действие класса автоматически приостанавливается, в следующих случаях: непредъявления судна в целом или отдельных его элементов к назначенному периодическому или внеочередному освидетельствованию в предписанный срок (если очередное освидетельствование не завершено, или не предполагается его завершить до возобновления эксплуатации к установленной дате; если ежегодное освидетельствование не завершено в пределах 3 х (трех) месяцев от установленной даты ежегодного освидетельствования; если промежуточное освидетельствование не завершено в пределах 3 х (трех) месяцев от установленной даты третьего ежегодного освидетельствования в каждом периодическом цикле освидетельствований), если судно не предьявляется для завершения соответствующего освидетельствования или, если в Правилах Регистра не предусмотрено иное; после аварийного случая (судно должно быть предьявлено к внеочередному освидетельствованию в порту, где произошел аварийный случай, либо в первом порту захода, если аварийный случай произошел в море); введения не одобренных Регистром конструктивных изменений и/или изменений в снабжении судна в сторону уменьшения от предписанного Правилами; выполнения ремонта элементов судна без одобрения и/или без освидетельствования Регистром; эксплуатации судна с осадкой, превышающей регламентированную Регистром для конкретных условий; а также эксплуатации судна в условиях, не соответствующих присвоенному классу судна или установленным при этом Регистром ограничениям; несвоевременного выполнения предписанных конкретных требований, являющихся при предыдущем освидетельствовании судна условием присвоения или сохранения класса Регистра; приостановления по инициативе или по вине судовладельца процесса проводимого Регистром освидетельствования судна; вывода судна из эксплуатации на продолжительный (более трех месяцев) период для выполнения выставленных Регистром требований (кроме случая нахождения судна в ремонте для этих целей).


NOTE. Classification Certificate becomes invalid and classification is automatically suspended in the following cases: if the ship as whole or her separate elements have not been subjected to scheduled periodical or occasional surveys in specified terms (if the special survey has not been completed or the ship is not under attendance for completion prior to resuming trading, by the due date; if the annual survey has not been completed within three (3) months of the due date of the annual survey; if the intermediate survey has not been completed within three (3) month of the due date of the third annual survey in each periodic survey cycle), unless the ship is under attendance for completion of the relevant survey; or if in RS Rules it is not required otherwise; after an accident (the ship shall be submitted for occasional survey at port where the accident took place or at the first port of call, if the accident took place at sea); if alterations not agreed with the Register have taken place in the construction and/or if any change has been made in the equipment which may result in reducing the standards required by the Rules; when repair of ship's items has been performed without the agreement and/or survey by the Register; when a ship navigates with a draught exceeding that specified by the Register for specific conditions as well as in case of operation of a ship in conditions which do not comply with the requirements for assigned class of a ship or the restrictions specified by the Register; if the prescribed specific requirements which during previous survey of the ship were the conditions for assignment or retention of the Register class have not been fulfilled within the specified period; if the process of surveying the ship by the Register has been suspended on the shipowner's initiative or through his fault; when the ship has been taken out of service for a long period (more than 3 months) for fulfillment of the Register requirements (except the case when a ship is under repair for these purposes).

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЕЖЕГОДНЫХ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ
ENDORSEMENT OF ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS

Первое ежегодное освидетельствование
First annual survey

На основании проведенного освидетельствования класс подтверждается.
On the basis of the performed survey the class is confirmed.

Место / Place: *г. Архангельск, Россия / Arkhangelsk, Russia* Дата / Date: *12.12.2016*

190  033
Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping


М.П. _____
L.S. _____

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Второе ежегодное/промежуточное* освидетельствование
Second annual/intermediate* survey

На основании проведенного освидетельствования класс подтверждается.
On the basis of the performed survey the class is confirmed.

Место / Place: *г. Архангельск, Россия / Arkhangelsk, Russia* Дата / Date: *15.12.2017*

190  033
Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

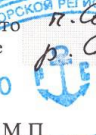
М.П. _____
L.S. _____

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Третье ежегодное/промежуточное* освидетельствование
Third annual/intermediate* survey

На основании проведенного освидетельствования класс подтверждается.
On the basis of the performed survey the class is confirmed.

Место / Place: *г. Архангельск, Россия / Arkhangelsk, Russia* Дата / Date: *02.11.2018*

190  013
Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П. _____
L.S. _____

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Четвертое ежегодное освидетельствование
Fourth annual survey

На основании проведенного освидетельствования класс подтверждается.
On the basis of the performed survey the class is confirmed.

Место / Place: _____ Дата / Date: _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П. _____
L.S. _____

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

ПРОДЛЕНИЕ КЛАССА
EXTENSION OF THE CLASS

На основании проведенного освидетельствования класс продлен до _____
On the basis of the performed survey the validity of the class is extended until _____

Место / Place: _____ Дата / Date: _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П. _____
L.S. _____

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

2.4.6

МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ
INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

К настоящему Свидетельству должно прилагаться Описание конструкции и оборудования.
This Certificate shall be supplemented by the Record of Construction and Equipment.

Выдано на основании положений Протокола 1997 года, с Поправками, внесенными Резолюцией МЕРС.176(58) в 2008 году, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней*

Issued under the provisions of the Protocol of 1997 as amended by Resolution МЕРС.176(58) in 2008, to amend the International Convention for Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 related thereto*

по уполномочию Правительства Российской Федерации
Российским морским регистром судоходства (полное название государства)

under the authority of the Government of the Russian Federation
by Russian Maritime Register of Shipping (full designation of the country)

СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP

Название судна Name of Ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive Number or Letters	Номер ИМО IMO Number	Порт приписки Port of Registry	Валовая вместимость Gross Tonnage
БЫХОВ ВУКНОВ	UESE	8831637	Мурманск Murmansk	738

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:
THIS IS TO CERTIFY:

1. Что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 5 Приложения VI Конвенции.
That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.
2. Что освидетельствование показало, что оборудование, системы, арматура, устройства и материалы полностью соответствуют применимым требованиям Приложения VI к Конвенции.
That the survey shows that the equipment, systems, fittings, arrangements and materials fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

* Далее – «Конвенция».
Hereinafter referred to as "the Convention".

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства 07.07.2015
Completion date of the survey on which this Certificate is based (дата/ date)

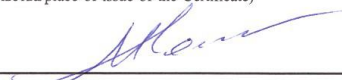
Настоящее Свидетельство действительно до* 16.09.2020
This Certificate is valid until*

при условии освидетельствований в соответствии с правилом 5 Приложения VI к Конвенции.
subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

Выдано в г. Архангельск, Россия / р. Arkhangelsk, Russia 12.12.2016
Issued at (место выдачи Свидетельства/place of issue of the Certificate) (дата выдачи/date of issue)

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping




(подпись уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of authorized official issuing the Certificate

№ 16.20647.190



* Внести дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с правилом 9.1 Приложения VI к Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, определенной в правиле 2.3 Приложения VI к Конвенции, если не внесены поправки в соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции.



Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 9.1 of Annex VI of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 2.3 of Annex VI of the Convention, unless amended in accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention.



**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЕЖЕГОДНЫХ И ПРОМЕЖУТОЧНОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ
ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS**

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что при освидетельствовании, требуемом правилом 5 Приложения VI к Конвенции, установлено, что судно отвечает соответствующим положениям Конвенции.

THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention the ship was found to comply with relevant provisions of the Convention.

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:		Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица) signature of authorized official
	Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia</i>
		Дата Date	12.12.2016

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/Intermediate* survey:		Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица) signature of authorized official
	Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия p. Arkhangelsk, Russia</i>
		Дата Date	<i>15.12.2017</i>

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/Intermediate* survey:		Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица) signature of authorized official
	Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия p. Arkhangelsk, Russia</i>
		Дата Date	<i>02.11.2018</i>

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:		Подписано Signed	(подпись уполномоченного лица) signature of authorized official
	Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	
		Дата Date	

* Неужное зачеркнуть
Delete as appropriate



ДОПОЛНЕНИЕ
К МЕЖДУНАРОДНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ
(СВИДЕТЕЛЬСТВО IAPP)

SUPPLEMENT
TO THE INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IAPP CERTIFICATE)

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ
RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

Примечания:
Notes:

1. Настоящее Описание должно быть постоянно приложено к Свидетельству IAPP. Свидетельство IAPP должно постоянно находиться на судне.
This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
2. Описание должно быть составлено на английском, французском или испанском языке. Если используется официальный язык страны выдачи, то он должен являться предпочтительным в случае каких-либо споров или разночтений.
The record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
3. Записи в клеточках должны производиться путём проставления знака [x] для ответов «да» и «применяется» или знака [-] для ответов «нет» и «не применяется».
Entries in boxes shall be made by inserting either a cross [x] for the answers "yes" and "applicable" or a dash [-] for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4. Если не установлено иное, правилами, упомянутыми в настоящем Описании, являются правила Приложения VI к Конвенции, а резолюциями или циркулярами - те, которые приняты Международной морской организацией.
Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1. СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP

- 1.1 Название судна БЫХОВ / ВУКНОВ
Name of ship
- 1.2 Номер ИМО 8831637
IMO number
- 1.3 Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки 30.03.1989
Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction
- 1.4 Длина (L)* -- метров
Length (L)* -- metres

16.20648.190

* Заполняется только в отношении судов, построенных 1 января 2016 года или после этой даты и которые специально спроектированы и используются исключительно для целей отдыха и к которым, в соответствии с правилом 13.5.2.1 или правилом 13.5.2.3, не применяются пределы выбросов NO_x, приведенные в правиле 13.5.1.1.

Completed only in respect of ships constructed on or after 1 January 2016 that are specially designed, and used solely for recreational purposes and to which, in accordance with regulation 13.5.2.1 or regulation 13.5.2.3, the NO_x emission limit as given by regulation 13.5.1.1 will not apply.

2. КОНТРОЛЬ ВЫБРОСОВ С СУДОВ
CONTROL OF EMISSION FROM SHIPS

2.1 Озоноразрушающие вещества (правило 12)
 Ozone depleting substances (regulation 12)

2.1.1 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем пожаротушения, других систем и оборудования, содержащих озоноразрушающие вещества, не являющиеся гидрохлорфторуглеродами, которые установлены до 19 мая 2005 года:
 The following fire-extinguishing systems, other systems and equipment containing ozone depleting substances, other than hydro-chlorofluorocarbons, installed before 19 May 2005 may continue in service:

Система / Оборудование System / Equipment	Место расположения на судне Location on board	Вещество Substance
<i>Система объемного химического пожаротушения</i> <i>Halon fire extinguishing system</i>	<i>29 - 31 шп. ЛБ</i> <i>29 - 31 frs., PS</i>	<i>Фреон 114 В2</i> <i>Halon 2402</i>

2.1.2 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем, содержащих гидрохлорфторуглероды (ГХФУ), установленных до 1 января 2020 года:
 The following systems containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) installed before 1 January 2020 may continue in service:

Система / Оборудование System / Equipment	Место расположения на судне Location on board	Вещество Substance

2.2 Окислы азота (NO_x) (правило 13)
Nitrogen oxides (NO_x) (regulation 13)

2.2.1 Следующие судовые дизельные двигатели, установленные на данном судне, соответствуют требованиям правила 13, как указано ниже:

The following marine diesel engines installed on this ship are in accordance with the requirements of regulation 13, as indicated:

Применимое правило Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (TK = Технический кодекс по NO _x 2008 года) (OC = одобренное средство) Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NO _x Technical Code 2008) (AM = Approved Method)		Двиг. №1 Engine No.1	Двиг. №2 Engine No.2	Двиг. №3 Engine No.3	Двиг. №4 Engine No.4	Двиг. №5 Engine No.5	Двиг. №6 Engine No.6
1	Завод-изготовитель и модель Manufacturer and model	--	--	--	--	--	--
2	Серийный номер Serial number	--	--	--	--	--	--
3	Использование (применимый(е) испытательный(е) цикл(ы) – ТК 3.2) Use (applicable application cycle(s) – NTC 3.2)	--	--	--	--	--	--
4	Номинальная мощность (кВт) (ТК 1.3.11) Rated power (kW) (NTC 1.3.11)	--	--	--	--	--	--
5	Номинальная частота вращения (об/мин) (ТК 1.3.12) Rated speed (RPM) (NTC 1.3.12)	--	--	--	--	--	--
6	Идентичный двигатель, установленный ≥1/1/2000 и не подлежащий выполнению требований согласно 13.1.1.2 Identical engine installed ≥1/1/2000 exempted by 13.1.1.2	--	--	--	--	--	--
7	Дата установки идентичного двигателя (дд.мм.гггг) в соответствии с 13.1.1.2 Identical engine installation date (dd/mm/yyyy) as per 13.1.1.2	--	--	--	--	--	--
8a	Значительное переоборудование (дд.мм.гггг) Major Conversion (dd/mm/yyyy)	13.2.1.1 & 13.2.2	--	--	--	--	--
8b		13.2.1.2 & 13.2.3	--	--	--	--	--
8c		13.2.1.3 & 13.2.3	--	--	--	--	--
9a	Ярус I Tier I	13.3	--	--	--	--	--
9b		13.2.2	--	--	--	--	--
9c		13.2.3.1	--	--	--	--	--
9d		13.2.3.2	--	--	--	--	--
9e		13.7.1.2	--	--	--	--	--
10a	Ярус II Tier II	13.4	--	--	--	--	--
10b		13.2.2	--	--	--	--	--
10c		13.2.2 (выполнение требований яруса III невозможно) 13.2.2 (Tier III not possible)	--	--	--	--	--
10d		13.2.3.2	--	--	--	--	--
10e		13.5.2 (Изыятия) 13.5.2 (Exemptions)	--	--	--	--	--
10f		13.7.1.2	--	--	--	--	--

Применимое правило Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (ТК = Технический кодекс по NO _x 2008 года) (OC = одобренное средство) Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NO _x Technical Code 2008) (AM = Approved Method)			Двиг. №1 Engine No.1	Двиг. №2 Engine No.2	Двиг. №3 Engine No.3	Двиг. №4 Engine No.4	Двиг. №5 Engine No.5	Двиг. №6 Engine No.6
11a	Ярус III (только РКВ-NO _x) Tier III (ECA-NO _x only)	13.5.1.1	--	--	--	--	--	--
11b		13.2.2	--	--	--	--	--	--
11c		13.2.3.2	--	--	--	--	--	--
11d		13.7.1.2	--	--	--	--	--	--
12	OC* AM*	установлено installed	--	--	--	--	--	--
13		коммерчески недоступно на мо- мент данного освидетельствования not commercially available at this survey	--	--	--	--	--	--
14		неприменимо not applicable	--	--	--	--	--	--

2.3 Окислы серы (SO_x) и твердые частицы (правило 14)
Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter (regulation 14)

2.3.1 Когда судно эксплуатируется за пределами района контроля выбросов, указанном в правиле 14.3, на нем используется:
When the ship operates outside of an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

- 1 жидкое топливо с содержанием серы, как документально подтверждено накладными на поставку бункерного топлива, не превышающим предельной величины:
fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:

4.50% по массе (не применимо с 1 января 2012); или
4.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or

--

3.50% по массе (не применимо с 1 января 2020); или
3.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or

X

0.50% по массе, и/или
0.50% m/m, and/or

X

- 2 эквивалентные меры, одобренные в соответствии с Правилем 4.1, перечисленные в пункте 2.6 этого документа, по эффективности снижения выбросов SO_x соответствуют использованию топлива с предельными величинами содержания серы:
an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:

4.50% по массе (не применимо с 1 января 2012); или
4.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or

--

3.50% по массе (не применимо 1 января 2020); или
3.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or

--

0.50% по массе
0.50% m/m

--

2.3.2 Когда судно эксплуатируется в районе контроля выбросов, указанном в правиле 14.3, на нем используется:
When the ship operates inside an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

- 1 жидкое топливо с содержанием серы, как документально подтверждено накладными на поставку бункерного топлива, не превышающим предельной величины:
fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:

1.00% по массе (не применимо с 1 января 2015); или
1.00% m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or

--

0.10% по массе, и/или
0.10% m/m, and/or

X

* См. Руководство 2014 года по процедуре применения одобренного средства (резолюция MEPC.243(66)).
Refer to the 2014 Guidelines on the approved method process (resolution MEPC.243(66)).

- 2 эквивалентные меры, одобренные в соответствии с Правилем 4.1, перечисленные в пункте 2.6 этого документа, по эффективности снижения выбросов SO_x соответствующие использованию топлива с предельными величинами содержанием серы:
- an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:
- 1.00% по массе (не применимо с 1 января 2015) ; или
1.00% m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or
- 0.10% по массе
0.10% m/m
- 2.4 Летучие органические соединения (ЛОС) (правило 15)
Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)
- 2.4.1 Танкер имеет систему сбора паров, установленную и одобренную в соответствии с циркуляром MSC/Circ.585
The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ.585
- 2.4.2.1 Танкер, перевозящий сырую нефть, имеет на борту одобренный План управления ЛОС
For a tanker carrying crude oil, there is an approved VOC Management Plan
- 2.4.2.2 Номер и дата одобрения Плана управления ЛОС _____
VOC Management Plan approval reference: --
- 2.5 Сжигание на судне (правило 16)
Shipboard incineration (regulation 16)
- На судне имеется инсинератор:
The ship has an incinerator:
- 1 установленный 1 января 2000 года или после этой даты, который соответствует:
installed on or after 1 January 2000 that complies with:
- .1 резолюции МЕРС.76(40) с поправками*
resolution МЕРС.76(40), as amended*
- .2 резолюции МЕРС.244(66)
resolution МЕРС.244(66)
- 2 установленный до 1 января 2000 года, который соответствует:
installed before 1 January 2000 that complies with:
- .1 резолюции МЕРС.59(33) с поправками**
resolution МЕРС.59(33) as amended**
- .2 резолюции МЕРС.76(40) с поправками*
resolution МЕРС.76(40) as amended*

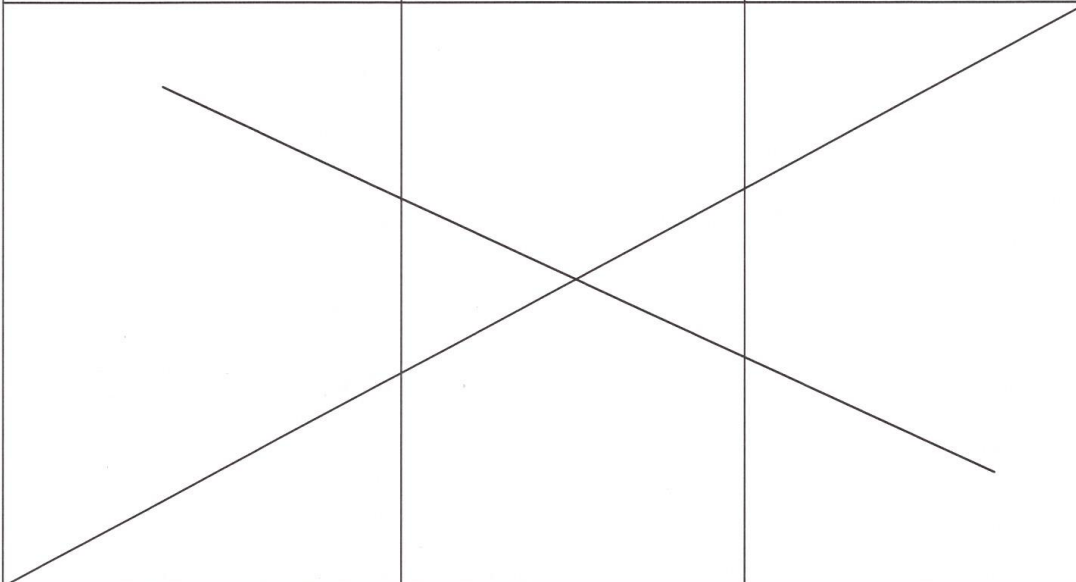
* С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.93(45).
As amended by resolution МЕРС.93(45).

** С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.92(45).
As amended by resolution МЕРС.92(45).

2.6 Эквиваленты (правило 4)
 Equivalents (regulation 4)

На судне разрешено применение следующих устройств, материалов, приспособлений или приборов, которые будут установлены на нем, или других процедур, альтернативного жидкого топлива или методов обеспечения соответствия, используемых в качестве альтернативы требуемым настоящим Приложением:

The ship has been allowed to use the following fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex:

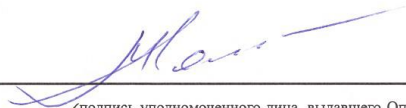
Система/Оборудование System/Equipment	Используемый эквивалент Equivalent used	Номер и дата одобрения Approval reference
		

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что данное Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.
THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Выдано в г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia 12.12.2016
 Issued at (место выдачи Описания/place of issue of the Record) (дата выдачи/date of issue)

Российский морской регистр судоходства
 Russian Maritime Register of Shipping




 (подпись уполномоченного лица, выдавшего Описание)
 (signature of authorized official issuing the Record)

№ **16.20648.190**



**РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING**

2.4.5

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ**

INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

К настоящему Свидетельству должно прилагаться Описание конструкции и оборудования
This Certificate shall be supplemented by the Record of Construction and Equipment

Выдано в соответствии с положениями Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной Протоколом 1978 года к ней, с поправками (далее — "Конвенция"),

по уполномочию Правительства Российской Федерации
Russian Maritime Register of Shipping (название государства)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended (hereinafter referred to as "the Convention")

under the authority of the Government of the Russian Federation
by Russian Maritime Register of Shipping (name of the State)

**СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP**

Название судна Name of Ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive Number or Letters	Порт приписки Port of Registry	Валовая вмести- мость Gross Tonnage	Дедвейт судна* (тонны) Deadweight of Ship* (tons)	Номер ИМО IMO Number
БЫХОВ ВУКНОВ	UESE	Мурманск Murmansk	738	--	8831637

Тип судна
Type of ship

~~нефтеналивное судно для перевозки нефти
oil tanker~~
 ** ~~судно, не являющееся нефтеналивным судном, с грузовыми танками, подпадающими под действие
правила 2.2 Приложения I к Конвенции~~
~~ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention~~
 судно, не являющееся ни одним из перечисленных выше
 ship other than any of the above

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:
THIS IS TO CERTIFY:**

1. Что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 6 Приложения I к Конвенции.
That the ship has been surveyed in accordance with regulation 6 of Annex I of the Convention.
2. Что освидетельствованием установлено, что конструкция, оборудование, системы, арматура, устройства и материалы судна и их состояние во всех отношениях удовлетворительны, а также что судно отвечает применимым к нему требованиям Приложения I к Конвенции.
That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex I of the Convention.

* Для нефтеналивных судов для перевозки нефти
For oil tankers.

** Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

Настоящее Свидетельство действительно до *** 16.09.2020 при условии проведения
This Certificate is valid until*** subject to surveys in accordance

освидетельствований в соответствии с правилом 6 Приложения I к Конвенции.
with regulation 6 of Annex I of the Convention.

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства **07.07.2015**
Completion date of the survey on which this Certificate is based (дата)

Выдано в **п. Архангельск, Россия** **15.12.2017**
Issued at **p. Arkhangelsk, Russia** (дата выдачи)
(место выдачи Свидетельства) (date of issue)



Печать или штамп организации,
выдавшей Свидетельство
Seal or stamp of the issuing authority,
as appropriate

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

(подпись уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of authorized official issuing the Certificate

№ **17.20772.190**



*** Внести дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с Правилom 10.1 Приложения I Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, определенной Правилom 1.27 Приложения I к Конвенции, если не внесены поправки в соответствии с Правилom 10.8 Приложения I к Конвенции.
Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 10.1 of Annex I of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 1.27 of Annex I of the Convention, unless amended in accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention.

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЕЖЕГОДНЫХ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ
ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS**

Настоящим удостоверяется, что при освидетельствовании, требуемом правилом 6 Приложения I к Конвенции, установлено, что судно отвечает соответствующим положениям Конвенции.

This is to certify that, at a survey required by regulation 6 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:	Подписано Signed	PC / RS (подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
 <p>Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate</p>	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia</i>
	Дата Date	12.12.2016

Ежегодное/ промежуточное* освидетельствование: Annual/ intermediate* survey:	Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
 <p>Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate</p>	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia</i>
	Дата Date	15.12.2017

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/intermediate* survey:	Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
 <p>Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate</p>	Место Place	<i>г. Архангельск, Россия p. Arkhangelsk, Russia</i>
	Дата Date	02.11.2018

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:	Подписано Signed	(подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
<p>Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate</p>	Место Place	
	Дата Date	

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

Ежегодное/промежуточное освидетельствование в соответствии с правилом 10.8.3
Annual/intermediate survey in accordance with regulation 10.8.3

Настоящим удостоверяется, что при ежегодном/промежуточном* освидетельствовании в соответствии с правилом 10.8.3 Приложения I Конвенции установлено, что судно отвечает соответствующим требованиям Конвенции.

This is to certify that an annual/intermediate* survey in accordance with regulation 10.8.3 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

	Подписано Signed	<input type="text"/>
		(подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
	Место Place	<input type="text"/>
Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Дата Date	<input type="text"/>

**Подтверждение продления Свидетельства,
если срок его действия менее 5 лет, в случае применения правила 10.3**
**Endorsement to extend the Certificate
if valid for less than 5 years where regulation 10.3 applies**

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.3 Приложения I Конвенции признается действительным до

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.3 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until

	Подписано Signed	<input type="text"/>
		(подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
	Место Place	<input type="text"/>
Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Дата Date	<input type="text"/>

**Подтверждение в случае проведения освидетельствования
для возобновления Свидетельства и применения правила 10.4**
**Endorsement where the renewal survey
has been completed and regulation 10.4 applies**

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.4 Приложения I Конвенции признается действительным до

The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.4 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until

	Подписано Signed	<input type="text"/>
		(подпись уполномоченного лица signature of authorized official)
	Место Place	<input type="text"/>
Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Дата Date	<input type="text"/>

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

**Подтверждение продления срока действия Свидетельства до прибытия в порт освидетельствования
или на льготный срок в случае применения правила 10.5 или 10.6**
**Endorsement to extend the validity of the Certificate until reaching the port of survey
or for a period of grace where regulation 10.5 or 10.6 applies**

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.5 или 10.6* Приложения I к Конвенции признается действительным
This Certificate shall, in accordance with regulation 10.5 or 10.6* of Annex I of the Convention, be accepted as valid

до
until

Подписано
Signed

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место
Place

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата
Date

Подтверждение переноса ежегодной даты в случае применения правила 10.8
Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 10.8 applies

В соответствии с правилом 10.8 Приложения I к Конвенции новой ежегодной датой является
In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention, the new anniversary date is

Подписано
Signed

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место
Place

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата
Date

В соответствии с правилом 10.8 Приложения I к Конвенции новой ежегодной датой является
In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention, the new anniversary date is

Подписано
Signed

(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место
Place

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата
Date

* Неужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.



**РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING**

2.4.20

(Форма А)
Form

**ДОПОЛНЕНИЕ
К МЕЖДУНАРОДНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ
(СВИДЕТЕЛЬСТВО IOPP)**

**SUPPLEMENT
TO THE INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IOPP CERTIFICATE)**

**ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СУДОВ,
НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ НЕФТЕНАЛИВНЫМИ СУДАМИ**

**RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT
FOR SHIPS OTHER THAN OIL TANKERS**

В отношении положений Приложения I к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней, с Поправками (далее — "Конвенция").

In respect of the provisions of Annex I to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended (hereinafter referred to as "the Convention").

Примечания:

Notes:

1. Эта форма должна выдаваться судам третьего типа, классифицированным в Международном свидетельстве о предотвращении загрязнения нефтью, т.е. «судам, не являющимся ни одним из перечисленных выше». Нефтеналивным судам и судам, не являющимся нефтеналивными судами, с грузовыми танками, подпадающими под действие правила 2.2 Приложения I к Конвенции выдается форма В.
This form is to be used for the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, i. e. "ships other than any of the above". For oil tankers and ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I to the Convention Form B shall be used.
2. Настоящее Описание должно быть постоянно приложено к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью, которое всегда должно находиться на борту судна.
This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. Если языком оригинала Описания не является английский, французский или испанский язык, то текст должен включать перевод на один из этих языков.
If the language of the original Record is neither English nor French nor Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.
4. Записи в клеточках должны производиться путём проставления знака «х» для ответов «да» и «применяется» или знака «—» для ответов «нет» и «не применяется».
Entries in boxes shall be made by inserting either a cross "x" for the answers "yes" and "applicable" or a dash "—" for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
5. Правилами, упомянутыми в настоящем Описании, являются правила Приложения I к Конвенции, а резолюциями — резолюции, принятые Международной морской организацией.
Regulations mentioned in this Record are regulations of Annex I to the Convention and resolutions are those adopted by the International Maritime Organization.

17.20773.190

A

**1. СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP**

- 1.1 Название судна
Name of ship БЫХОВ
BYKHOV
- 1.2 Регистровый номер или позывной сигнал
Distinctive number or letters UESE
- 1.3 Порт приписки
Port of registry Мурманск / Murmansk
- 1.4 Валовая вместимость
Gross tonnage 738
- 1.5 Дата постройки:
Date of build:
- 1.5.1 Дата контракта на постройку
Date of contract for construction --
- 1.5.2 Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки
Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction 30.03.1989
- 1.5.3 Дата поставки
Date of delivery 10.07.1990
- 1.6 Значительное переоборудование (если применено):
Major conversion (if applicable):
- 1.6.1 Дата контракта на переоборудование
Date of contract for conversion --
- 1.6.2 Дата начала переоборудования
Date on which conversion was commenced --
- 1.6.3 Дата окончания переоборудования
Date of conversion completion --
- 1.7 Судно признано Администрацией "судном, поставленным 31 декабря 1979 года или до этой даты" в соответствии с правилом 1.28.1 в силу непредвиденной задержки поставки
The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery
- 2A.1 Судно должно быть построено в соответствии с правилом 12A и отвечает требованиям:
The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:
- пункта 6 и либо 7, либо 8 (конструкция с двойным дном и двойными бортами)
 paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)
- пункта 11 (показатели аварийного разлива жидкого топлива)
 paragraph 11 (accidental fuel oil outflow performance)
- 2A.2 Судно не должно отвечать требованиям правила 12A
The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A

**2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СБРОСОМ НЕФТИ ИЗ ЛЬЯЛ МАШИННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
И ТОПЛИВНЫХ ТАНКОВ (ПРАВИЛА 14 И 16)
EQUIPMENT FOR THE CONTROL OF OIL DISCHARGE FROM MACHINERY SPACE BILGES AND FUEL OIL
TANKS (REGULATIONS 14 AND 16)**

- 2.1 Перевозка водяного балласта в топливных танках:
Carriage of ballast water in fuel oil tanks:
- 2.1.1 В обычных условиях судно может перевозить водяной балласт в топливных танках
The ship may under normal conditions carry ballast water in fuel oil tanks
- 2.2 Тип установленного фильтрующего оборудования:
Type of oil filtering equipment fitted:
- 2.2.1 Фильтрующее оборудование (15 млн⁻¹) (правило 14.6)
Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6)

2

PC 2.4.20

2.2.2 Фильтрующее оборудование (на 15 млн ⁻¹) с сигнализатором и устройством, обеспечивающим автоматическое прекращение сброса (правило 14.7) Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 14.7)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3 Нормативы одобрения: Approval standards:	
2.3.1 Сепарационное или фильтрующее оборудование: The separating/filtering equipment:	
.1 одобрено в соответствии с резолюцией A.393(X) has been approved in accordance with resolution A.393(X)	<input type="checkbox"/>
.2 одобрено в соответствии с резолюцией МЕРС.60(33) has been approved in accordance with resolution МЕРС.60(33)	<input checked="" type="checkbox"/>
.3 одобрено в соответствии с резолюцией МЕРС.107(49) has been approved in accordance with resolution МЕРС.107(49)	<input type="checkbox"/>
.4 одобрено в соответствии с резолюцией А. 233(VII) has been approved in accordance with resolution А. 233(VII)	<input type="checkbox"/>
.5 одобрено в соответствии с национальными нормами, не основанными на резолюции А.393(X) или А.233(VII) has been approved in accordance with national standards not based upon resolution А. 393(X) or А. 233(VII)	<input type="checkbox"/>
.6 не одобрено has not been approved	<input type="checkbox"/>
2.3.2 Доочистная приставка одобрена в соответствии с резолюцией А.444(XI) The process unit has been approved in accordance with resolution А.444(XI)	<input type="checkbox"/>
2.3.3 Прибор для измерения содержания нефти: The oil content meter:	
.1 одобрен в соответствии с резолюцией А.393(X) has been approved in accordance with resolution А.393(X)	<input type="checkbox"/>
.2 одобрен в соответствии с резолюцией МЕРС.60(33) has been approved in accordance with resolution МЕРС.60(33)	<input checked="" type="checkbox"/>
.3 одобрен в соответствии с резолюцией МЕРС.107(49) has been approved in accordance with resolution МЕРС.107(49)	<input type="checkbox"/>
2.4 Максимальная пропускная способность системы <u>1,0</u> м ³ /ч Maximum throughput of the system is _____ м ³ /h	
2.5 Исключение из правила 14: Waiver of regulation 14:	
2.5.1 Требования правила 14.1 или 14.2 не применяются к судну в соответствии с правилом 14.5 The requirements of regulations 14.1 or 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5	
2.5.1.1 Судно занято исключительно в рейсах в пределах особого района (особых районов): The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s):	<input type="checkbox"/>
--	
2.5.1.2 Судно имеет свидетельство в соответствии с Международным кодексом безопасности высокоскоростных судов и занято на регулярных маршрутах с общей продолжительностью рейса, не превышающей 24 часа The ship is certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft and engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 hours	<input type="checkbox"/>

A

2.5.2 Судно оборудовано сборным танком (сборными танками) для полного сохранения на борту всех нефтесодержащих льяльных вод:

--

The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
/			
			Общая вместимость: Total volume: _____ м ³ _____ m ³

**3. СРЕДСТВА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ НА БОРТУ И УДАЛЕНИЯ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (ШЛАМА) (ПРАВИЛО 12) И СБОРНЫЕ ТАНКИ ДЛЯ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ЛЬЯЛЬНЫХ ВОД*
MEANS FOR RETENTION AND DISPOSAL OF OIL RESIDUES (SLUDGE) (REGULATION 12) AND OILY BILGE WATER HOLDING TANK(S)***

3.1 Судно оборудовано следующими танками нефтяных остатков (шлама) для сохранения на борту нефтяных остатков (шлама):
The ship is provided with oil residue (sludge) tanks for retention of oil residues (sludge) on board as follows:

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
<i>Цистерна отработанного масла. Waste oil tank.</i>	35 - 38	ДП / CL	4.13
<i>Цистерна отходов сепарации топлива и масла. Tank for oil residues from oil and fuel oil separators.</i>	45 - 46	ПБ / Stb.	1.32
<i>Цистерна отходов сепарации льяльных вод. Tank for oil residues from oily water filtering equipment.</i>	45 - 46	ЛБ / PS	1.4
<i>Цистерна грязного масла Dirty oil tank</i>	35 - 36	ЛБ / PS	0.16
			Общая вместимость: Total volume: _____ м ³ _____ m ³ 7.01

*Сборные танки нефтесодержащих льяльных вод Конвенцией не требуются; если судно оборудовано такими танками, они должны быть перечислены в таблице 3.3.
Oily bilge water holding tank(s) are not required by the Convention; if such tank(s) are provided they shall be listed in Table 3.3.

3.2 Средства для удаления нефтяных остатков (шлама), сохранённых в танках для нефтяных остатков (шлама):
Means for the disposal of oil residues (sludge) retained in oil residue (sludge) tanks:

- 3.2.1 Инсинератор для нефтяных остатков (шлама) _____
- Incinerator for oil residues (sludge)
- 3.2.2 Вспомогательный котёл, приспособленный для сжигания нефтяных остатков (шлама)
- Auxiliary boiler suitable for burning oil residues (sludge)
- 3.2.3 Другие приемлемые средства, указать какие
- Other acceptable means, state which

Сдача в приемные сооружения
Discharge to reception facilities

3.3 Судно оборудовано следующим(и) сборным(и) танком(танками) для сохранения на борту нефтесодержащих льяльных вод:
The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
Сборный танк нефтесодержащих льяльных вод. Holding tank for oily bilge water.	67 - 76	ДП / CL	8.01
			Общая вместимость: Total volume: 8.01 м ³ m ³

4. СТАНДАРТНОЕ СЛИВНОЕ СОЕДИНЕНИЕ (ПРАВИЛО 13)
STANDARD DISCHARGE CONNECTION (REGULATION 13)

- 4.1 Судно оборудовано трубопроводом для сброса из льял машинных помещений и нефтяных остатков (шлама) в приёмные сооружения, снабжённым стандартным сливным соединением в соответствии с правилом 13
- The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 13

5. СУДОВОЙ ПЛАН ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ МЕР ПО БОРЬБЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ НЕФТЬЮ (ПРАВИЛО 37)
SHIPBOARD OIL POLLUTION EMERGENCY PLAN (REGULATION 37)

- 5.1 На судне имеется судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью в соответствии с правилом 37
- The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in accordance with regulation 37
- 5.2 На судне имеется судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением моря, в соответствии с правилом 37.3
- The ship is provided with shipboard marine pollution emergency plan in accordance with regulation 37.3

A

**6. ИЗЪЯТИЯ
EXEMPTIONS**

6.1 Освобождение от выполнения требований Главы 3 Приложения I к Конвенции, указанных в пп. ---

_____ настоящего Описания, допущено Администрацией в соответствии с правилом 3.1
Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of Chapter 3 to Annex I to the Convention in
accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraphs ---

--

_____ of this Record

**7. ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ЗАМЕНЫ (ПРАВИЛО 5)
EQUIVALENTS (REGULATION 5)**

7.1 Эквивалентные замены одобрены Администрацией для определенных требований Приложения I к Конвенции,
перечисленных в пп. ---

_____ настоящего Описания
Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I to the Convention items listed under paragraphs

--

_____ of this Record

**8. СООТВЕТСТВИЕ ЧАСТИ II-A ГЛАВЫ 1 ПОЛЯРНОГО КОДЕКСА
COMPLIANCE WITH PART II-A – CHAPTER 1 OF THE POLAR CODE**

8.1 Судно соответствует дополнительным требованиям положений в отношении окружающей среды Вступления
и раздела 1.2 главы 1 части II-A Полярного кодекса
The ship is in compliance with additional requirements in the environment-related provisions of the Introduction and section 1.2
of chapter 1 of part II-A of the Polar Code

--

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что данное Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.
THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Выдано в
Issued at

г. Архангельск, Россия
p. Arkhangelsk, Russia
(место выдачи)
(place of issue)

15.12.2017
(дата выдачи)
(date of issue)

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

Печать или штамп организации,
выдавшей Дополнение
Seal or stamp of the issuing authority
as appropriate



[Handwritten Signature]
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

№ *17.20773.190*



МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
СТОЧНЫМИ ВОДАМИ
INTERNATIONAL SEWAGE POLLUTION
PREVENTION CERTIFICATE

Выдано в соответствии с положениями Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней и резолюциями МЕРС.115(51) и МЕРС.200(62) (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию

Правительства Российской Федерации
Российским морским регистром судоходства (полное официальное название страны)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, and as amended by resolutions МЕРС.115(51) and МЕРС.200(62), (hereinafter referred to as «the Convention») under the authority of the

Government of the Russian Federation
by Russian Maritime Register of Shipping (full designation of the country)

СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP

Название судна Name of ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive number or letters	Порт приписки Port of registry	Число людей, допущенное к перевозке на судне Number of persons which the ship is certified to carry	Валовая вместимость Gross tonnage	Номер ИМО IMO number
БЫХОВ ВУКНОВ	UESE	Мурманск Murmansk	27	738	8831637

~~Новое~~/существующее* судно
~~New~~/existing* ship

Тип судна для применения правила 11.3:
Type of ship for the application of regulation 11.3:

~~*Новое/существующее пассажирское судно~~
~~*New/Existing passenger ship~~

*Судно иное, чем пассажирское судно
*Ship other than a passenger ship

Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки, или, если это применимо, дата, на которую началась работа по преобразованию или изменению, или модификации существенного характера

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction or, where applicable, date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced

30.03.1989

15.20266.190

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ ЧТО:
THIS IS TO CERTIFY THAT:**

1. Судно оборудовано:
The ship is equipped with:

* ~~установкой для обработки сточных вод~~
~~sewage treatment plant~~
* ~~измельчителем~~
~~comminuter~~
сборным танком
holding tank
сливным трубопроводом
discharge pipeline

в соответствии с правилами 9 и 10 Приложения IV к Конвенции:
in accordance with regulations 9 and 10 of Annex IV to the Convention as follows:

- 1.1 Описание установки для обработки сточных вод:
Description of the sewage treatment plant:

Тип установки для обработки сточных вод _____ --
Type of sewage treatment plant

Изготовитель _____ --
Name of manufacturer

*Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандарту сброса как предусмотрено в резолюции МЕРС.2(VI).
The sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in resolution МЕРС.2(VI).

* Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандарту сброса как предусмотрено в резолюции МЕРС.159(55).
* he sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in resolution МЕРС.159(55).

* Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандарту сброса как предусмотрено в резолюции МЕРС.227(64).
* The sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in resolution МЕРС.227(64).

- 1.2 Описание измельчителя:
Description of comminuter:

Тип _____ --
Type

Изготовитель _____ --
Manufacturer

Качество сточных вод после обеззараживания _____ --
Standard of sewage after disinfection

- 1.3 Описание сборных танков:
Description of holding tank equipment:

Общая вместимость сборных танков 5.26 м³
Total capacity of the holding tanks _____ m³

Место расположения:
Location:

24 - 26 шп. ЛБ, 31 - 34 шп. ЛБ
24 - 26 frs. PS, 31 - 34 frs. PS

* Неужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

- 1.4 Трубопровод для сдачи сточных вод в приёмные сооружения снабжён стандартным сливным соединением.
A pipeline for the discharge of sewage to reception facilities is fitted with a standard discharge connection.
2. Судно освидетельствовано в соответствии с правилом 4 Приложения IV к Конвенции.
That the ship has been surveyed in accordance with regulation 4 of Annex IV to the Convention.
3. Освидетельствованием установлено, что конструкция, оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы судна и его состояние во всех отношениях удовлетворительны, а также что судно отвечает применимым к нему требованиям Приложения IV к Конвенции.
Survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and materials of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and the ship complies with the applicable requirements of Annex IV to the Convention.

Настоящее Свидетельство действительно до**
The Certificate is valid until**

16.09.2020

(дата
date)

при условии проведения освидетельствований в соответствии с правилом 4 Приложения IV к Конвенции.
subject to surveys in accordance with regulation 4 of Annex IV to the Convention.

Свидетельство выдано в порту
The Certificate is issued at the port of

Архангельск, Россия
Arkhangelsk, Russia

Дата
Date

07.07.2015

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства
Completion date of the survey on which this Certificate is based

07.07.2015

(дата
date)



Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

(Handwritten signature)
(подпись должным образом уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of duly authorized official issuing the Certificate

№

15.20266.190

** Указать дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с правилом 8.1 Приложения IV к Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, как она определена в правиле 1.8 приложения IV к Конвенции.
Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 8.1 of Annex IV of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 1.8 of Annex IV of the Convention.

Подтверждение продления Свидетельства, если оно действительно в течение менее 5 лет, в случае применения правила 8.3
Endorsement to extend the Certificate if valid for less than 5 years where regulation 8.3 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.3 Приложения IV
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 8.3 of Annex IV

к Конвенции считается действительным до _____
to the Convention, be accepted as valid until _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed

Место
Place

Дата
Date

Подтверждение продления Свидетельства в случае завершения освидетельствования
для возобновления Свидетельства и применения правила 8.4
Endorsement where the renewal survey has been completed and regulation 8.4 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.4 Приложения IV
The ship complies with the relevant provisions of the Convention and the Certificate, in accordance with regulation 8.4 of Annex IV

к Конвенции считается действительным до _____
to the Convention, shall be accepted as valid until _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed

Место
Place

Дата
Date

Подтверждение продления Свидетельства до прибытия в порт освидетельствования или на льготный период,
в случае применения правила 8.5 или 8.6
Endorsement to extend the Certificate until reaching the port of survey or for a period
of grace where regulation 8.5 or 8.6 applies

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.5 или 8.6* Приложения IV к Конвенции считается действительным
The Certificate, in accordance with regulation 8.5 or 8.6* of Annex IV to the Convention, shall be accepted as valid

до _____
until _____

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed

Место
Place

Дата
Date

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.



**СВИДЕТЕЛЬСТВО
О СООТВЕТСТВИИ ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВ СУДНА
ТРЕБОВАНИЯМ ПРИЛОЖЕНИЯ V К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ
ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С СУДОВ 1973 г.,
ИЗМЕНЕННОЙ ПРОТОКОЛОМ 1978 г. К НЕЙ (КОНВЕНЦИЯ МАРПОЛ 73/78).**

**CERTIFICATE
OF COMPLIANCE OF EQUIPMENT AND ARRANGEMENTS OF THE SHIP
WITH THE REQUIREMENTS OF ANNEX V TO THE INTERNATIONAL
CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973,
AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO
(MARPOL 73/78)**

*Выдано по заявке судовладельца для подтверждения выполнения требований Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78
с поправками в резолюции МЕРС.201(62)
Issued at the request of the owner for confirmation of fulfillment of the requirements of Annex V to MARPOL 73/78,
as amended by resolution MEPC.201(62)*

**СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP**

Название судна Name of ship	Позывной сигнал или регистрационный номер Distinctive number or letters	Порт приписки Port of registry	Валовая вместимость Gross tonnage	Число людей, допущенных к перевозке на судне Number of persons which the ship is certified to carry	Номер ИМО IMO number
БЫХОВ ВУКНОВ	UESE	Мурманск Murmansk	738	27	8831637

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:
THIS IS TO CERTIFY:**

1. Что судно оборудовано:
That the ship is equipped with:

установкой для сжигания мусора
incinerator
* ~~устройством для обработки мусора~~
~~garbage treatment plant~~
устройствами для сбора мусора
garbage collection facilities

15.20261.190

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

1.1 Установка для сжигания мусора:
 Incinerator: _____
 Тип _____ **СП - 10** _____
 Type _____
 Изготовитель _____ **завод "Ленинская Кузница"/"Leninskaya Kuznitsa" Work** _____
 Manufacturer _____
 Согласно Сертификату, выданному _____ **РС/RS** _____
 According to the Certificate issued by _____

установка для сжигания мусора обеспечивает эффективное сжигание:
 the incinerator ensures effective incineration of:

* { ~~мусора~~
~~garbage~~
~~шлама сточных вод~~
~~sewage sludge~~
~~нефтяных остатков~~
~~oil sludge~~

1.2 Устройство для обработки мусора:
 Garbage treatment plant:
 Тип _____ -- _____
 Type _____
 Изготовитель _____ -- _____
 Manufacturer _____
 Согласно Сертификату, выданному _____ -- _____
 According to the Certificate issued by _____

устройство для обработки мусора обеспечивает:
 the garbage treatment plant ensures:

* { ~~измельчение мусора,~~
~~grinding of garbage,~~
~~прессование мусора,~~
~~pressing of garbage.~~

1.3 Устройства для сбора мусора:
 Garbage collection facilities:
 Общая вместимость _____ **1,0** _____ м³
 Total capacity _____ m³
 Место расположения _____ **верхняя палуба ЛБ 76 - 78 шп., машинное отделение, камбуз, помещение инсинератора** _____
 Location _____ **upper deck PS 76 - 78 frs., engine room, galley, incinerator room** _____

1.4 Плакаты, план операций с мусором _____ да/~~нет~~*
 Placards, garbage management plan _____ yes/~~no~~*
 1.5 Журнал операций с мусором _____ да/~~нет~~*
 Garbage Record Book _____ yes/~~no~~*

* Ненужное зачеркнуть.
 Delete as appropriate.

**ЕЖЕГОДНЫЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ
ANNUAL SURVEYS**



Настоящим удостоверяется, что судно освидетельствовано для подтверждения выполнения требований Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и отвечает соответствующим требованиям Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Руководства по выполнению Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78.

This is to certify that the ship has been surveyed for confirmation of fulfilment of the requirements of Annex V to MARPOL 73/78 and the ship complies with the appropriate requirements of Annex V to MARPOL 73/78 and Guidelines for the Implementation of Annex V to MARPOL 73/78.


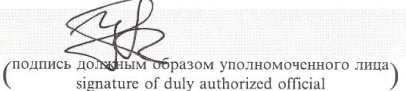
**1-е ежегодное освидетельствование
1st annual survey**

Место Place	<i>г. Архангельск, Россия g. Arkhangelsk, Russia</i>	Дата Date	<i>12.12.2016</i>
		Подписано Signed	
	(штамп или печать полномочной организации) (seal or stamp of the Authority, as appropriate)		(подпись должным образом уполномоченного лица) (signature of duly authorized official)

**2-е ежегодное освидетельствование
2nd annual survey**

Место Place	<i>г. Архангельск, Россия g. Arkhangelsk, Russia</i>	Дата Date	<i>15.12.2017</i>
		Подписано Signed	
	(штамп или печать полномочной организации) (seal or stamp of the Authority, as appropriate)		(подпись должным образом уполномоченного лица) (signature of duly authorized official)

**3-е ежегодное освидетельствование
3rd annual survey**

Место Place	<i>г. Архангельск, Россия g. Arkhangelsk, Russia</i>	Дата Date	<i>02.11.2018</i>
		Подписано Signed	
	(штамп или печать полномочной организации) (seal or stamp of the Authority, as appropriate)		(подпись должным образом уполномоченного лица) (signature of duly authorized official)

**4-е ежегодное освидетельствование
4th annual survey**

Место Place		Дата Date	
		Подписано Signed	
	(штамп или печать полномочной организации) (seal or stamp of the Authority, as appropriate)		(подпись должным образом уполномоченного лица) (signature of duly authorized official)

ЗАМЕЧАНИЯ
REMARKS

--

2. Что судно освидетельствовано для подтверждения выполнения требований Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78, и освидетельствование показало, что состояние оборудования и устройств во всех отношениях удовлетворительное, и судно отвечает соответствующим требованиям Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78 и Руководства по выполнению Приложения V к Конвенции МАРПОЛ 73/78.

That the ship has been surveyed for confirmation of fulfilment of the requirements of Annex V to MARPOL 73/78 and the survey showed that the condition of the equipment and arrangements was in all respects satisfactory and the ship complies with the appropriate requirements of Annex V to MARPOL 73/78 and Guidelines for the Implementation of Annex V to MARPOL 73/78.

Настоящее Свидетельство действительно до **16.09.2020** при условии
This Certificate is valid until subject to

проведения ежегодных освидетельствований.
annual surveys.

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства **07.07.2015**
Completion date of the survey on which this Certificate is based

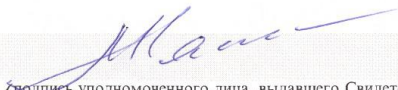
Выдано в **п. Архангельск, Россия** **07.07.2015**
Issued at **p. Arkhangelsk, Russia** (дата выдачи)
(место выдачи Свидетельства) (date of issue)
(place of issue of the Certificate)

Нижеподписавший должным образом уполномочен Правительством
The undersigned is fully authorized by the Government of

Российской Федерации
the Russian Federation
(название государства)
(name of the State)

выдать настоящее Свидетельство.
to issue this Certificate.


Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping
Печать или штамп организации,
выдавшей Свидетельство
Seal or stamp of the issuing Authority
as appropriate


(подпись уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of authorized official issuing the Certificate

№ **15.20261.190**



**ОБЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГЕО 55»
(ООО «ГЕО 55»)**

644001, г. Омск, ул. Лермонтова, д.134, офис 3,
ИНН/КПП 5504203520/550401001,
ОГРН 1085543008286, ОКПО 83002502
факс (3812) 325-376, тел. 533-607
e-mail: geonorth55@gmail.com.

Директору филиала
ООО «Связь Проект Консалтинг юг»
в г. Москве
К.Г. Вороницу

23.04.2019 № 24
На № _____ от _____

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что на теплоходе «Быхов» имеются следующие емкости для накопления отходов, наличие которых не упомянуто в «Свидетельство о соответствии оборудования и устройств судна требованиям приложения Vк Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной протоколом 1978 г. к ней»:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства – контейнер объемом 50 литров в боцманской выгородке;
- отходы минеральных масел промышленных – штатные емкости и поддоны вместимостью 0,5 т в машинном отделении. Замена производится при стоянке в порту;
- отходы минеральных масел трансмиссионных – штатные емкости и поддоны вместимостью 0,5 т в машинном отделении. Замена производится при стоянке в порту;
- отходы минеральных масел компрессорных – необходимая вместимость 0,5 т – штатные емкости и поддоны вместимостью 0,5 т в машинном отделении. Замена производится при стоянке в порту;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) – закрытый металлический контейнер объемом 300 л в машинном отделении;
- мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров – дополнительный контейнер вместимостью 2 куб.м на палубе;
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания, несортированные – пластиковый контейнер вместимостью 0,24 куб.м на палубе. В случае более долго хранения данного вида отхода (более 1 дня), его перемещают в холодильную камеру.

С уважением,
директор ООО «ГЕО 55»



Ю.В.Печкурова



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

2.4.5

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
 О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ**

INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE

К настоящему Свидетельству должно прилагаться Описание конструкции и оборудования
 This Certificate shall be supplemented by the Record of Construction and Equipment

Выдано в соответствии с положениями Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной Протоколом 1978 года к ней, с поправками (далее — "Конвенция"),

по уполномочию Правительства Российской Федерации
 Russian Maritime Register of Shipping (название государства)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended (hereinafter referred to as "the Convention")

under the authority of the Government of the Russian Federation
 by Russian Maritime Register of Shipping (name of the State)

**СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
 PARTICULARS OF SHIP**

Название судна Name of Ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive Number or Letters	Порт приписки Port of Registry	Валовая емкость Gross Tonnage	Действ. судна* (тонны) Deadweight of Ship* (ton)	Номер ИМО IMO Number
КАПИТАН ВОРОНИН KAPITAN VORONIN	UARG	Мурманск Murmansk	739	--	8842832

Тип судна
Type of ship

- нефтеналивное судно для перевозки нефти
~~oil tanker~~
 ** судно, не являющееся нефтеналивным судном, с грузовыми танками, подпадающими под действие
 правила 2.2 Приложения I к Конвенции
~~ship other than an oil tanker with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I of the Convention~~
 судно, не являющееся ни одним из перечисленных выше
 ship other than any of the above

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:
 THIS IS TO CERTIFY:**

1. Что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 6 Приложения I к Конвенции.
 That the ship has been surveyed in accordance with regulation 6 of Annex I of the Convention.
2. Что освидетельствованием установлено, что конструкция, оборудование, системы, арматура, устройства и материалы судна и их состояние во всех отношениях удовлетворительны, а также что судно отвечает применимым к нему требованиям Приложения I к Конвенции.
 That the survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and material of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and that the ship complies with the applicable requirements of Annex I of the Convention.

* Для нефтеналивных судов для перевозки нефти
 For oil tankers.

** Не нужно зачеркивать.
 Delete as appropriate.

Настоящее Свидетельство действительно до *** 25.06.2020

This Certificate is valid until***

при условии проведения
subject to surveys in accordance

освидетельствований в соответствии с правилом 6 Приложения I к Конвенции.
with regulation 6 of Annex I of the Convention.

Дата завершения освидетельствования, является основанием для выдачи настоящего Свидетельства
Completion date of the survey on which this Certificate is based

15.07.2015

(дата
date)

Выдано в
Issued at

г. Архангельск, Россия
p. Arkhangelsk, Russia

(место выдачи Свидетельства)
place of issue of Certificate

02.10.2018

(дата выдачи
date of issue)



(подпись уполномоченного лица, выдавшего Свидетельство)
signature of authorized official issuing the Certificate

№

18.20389.190

*** Внести дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с Правилком 10.1 Приложения I Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, определенной Правилком 1.27 Приложения I к Конвенции, если не внесены поправки в соответствии с Правилком 10.8 Приложения I к Конвенции.
Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 10.1 of Annex I of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 1.27 of Annex I of the Convention, unless amended in accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention.

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЕЖЕГОДНЫХ И ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ
ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS**

Настоящим удостоверяется, что при освидетельствовании, требуемом правилом 6 Приложения I к Конвенции, установлено, что судно отвечает соответствующим положениям Конвенции.
This is to certify that, at a survey required by regulation 6 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:	Подписано Signed	RS (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	г. Архангельск, Россия/р. Arkhangelsk, Russia
	Дата Date	19.09.2016

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/intermediate* survey:	Подписано Signed	RS (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	г. Архангельск, Россия/р. Arkhangelsk, Russia
	Дата Date	14.07.2017

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/intermediate* survey:	Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	г. Архангельск, Россия/р. Arkhangelsk, Russia
	Дата Date	02.10.2018

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:	Подписано Signed	 (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Место Place	
	Дата Date	

* Не нужно зачеркивать.
Delete as appropriate.

Ежегодное/промежуточное освидетельствование в соответствии с правилом 10.8.3
Annual/intermediate survey in accordance with regulation 10.8.3

Настоящим удостоверяется, что при ежегодном/промежуточном* освидетельствовании в соответствии с правилом 10.8.3 Приложения I Конвенции установлено, что судно отвечает соответствующим требованиям Конвенции.
This is to certify that an annual/intermediate* survey in accordance with regulation 10.8.3 of Annex I of the Convention, the ship was found to comply with the relevant requirements of the Convention.

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

**Подтверждение продления Свидетельства,
если срок его действия менее 5 лет, в случае применения правила 10.3**
**Endorsement to extend the Certificate
if valid for less than 5 years where regulation 10.3 applies**

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.3 Приложения I Конвенции признается действительным до _____
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.3 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until _____

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

**Подтверждение в случае проведения освидетельствования
для возобновления Свидетельства и применения правила 10.4**
**Endorsement where the renewal survey
has been completed and regulation 10.4 applies**

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.4 Приложения I Конвенции признается действительным до _____
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 10.4 of Annex I of the Convention, be accepted as valid until _____

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

* Неужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

**Подтверждение продления срока действия Свидетельства до прибытия в порт освидетельствования
или на льготный срок в случае применения правила 10.5 или 10.6**
**Endorsement to extend the validity of the Certificate until reaching the port of survey
or for a period of grace where regulation 10.5 or 10.6 applies**

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 10.5 или 10.6* Приложения I к Конвенции признается действительным
This Certificate shall, in accordance with regulation 10.5 or 10.6* of Annex I of the Convention, be accepted as valid

до _____
until _____

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата _____
Date _____

Подтверждение переноса ежегодной даты в случае применения правила 10.8
Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 10.8 applies

В соответствии с правилом 10.8 Приложения I к Конвенции новой ежегодной датой является _____
In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention, the new anniversary date is _____

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата _____
Date _____

В соответствии с правилом 10.8 Приложения I к Конвенции новой ежегодной датой является _____
In accordance with regulation 10.8 of Annex I of the Convention, the new anniversary date is _____

Подписано _____
Signed _____
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)

Место _____
Place _____

Печать или штамп организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

Дата _____
Date _____

* Неужное завернуть.



ДОПОЛНЕНИЕ
К МЕЖДУНАРОДНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ
(СВИДЕТЕЛЬСТВО ИОРР)

SUPPLEMENT
TO THE INTERNATIONAL OIL POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IOPP CERTIFICATE)

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СУДОВ,
НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ НЕФТЕНАЛИВНЫМИ СУДАМИ
RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT
FOR SHIPS OTHER THAN OIL TANKERS

В отношении положений Приложения I к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней, с Поправками (далее — "Конвенция").
In respect of the provisions of Annex I to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, as amended (hereinafter referred to as "the Convention").

Примечания:
Notes:

1. Эта форма должна выдаваться судам третьего типа, классифицированным в Международном свидетельстве о предотвращении загрязнения нефтью, т.е. «судам, не являющимся ни одним из перечисленных выше». Нефтеналивным судам и судам, не являющимся нефтеналивными судами, с грузовыми танками, подпадающими под действие правила 2.2 Приложения I к Конвенции выдается форма В.
This form is to be used for the third type of ships as categorized in the IOPP Certificate, i. e. "ships other than any of the above". For oil tankers and ships other than oil tankers with cargo tanks coming under regulation 2.2 of Annex I to the Convention Form B shall be used.
2. Настоящее Описание должно быть постоянно приложено к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью, которое всегда должно находиться на борту судна.
This Record shall be permanently attached to the IOPP Certificate. The IOPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
3. Если языком оригинала Описания не является английский, французский или испанский язык, то текст должен включать перевод на один из этих языков.
If the language of the original Record is neither English nor French nor Spanish, the text shall include a translation into one of these languages.
4. Записи в клеточках должны производиться путём проставления знака «х» для ответов «да» и «применяется» или знака «—» для ответов «нет» и «не применяется».
Entries in boxes shall be made by inserting either a cross "x" for the answers "yes" and "applicable" or a dash "—" for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
5. Правилами, упомянутыми в настоящем Описании, являются правила Приложения I к Конвенции, а резолюциями — резолюции, принятые Международной морской организацией.
Regulations mentioned in this Record are regulations of Annex I to the Convention and resolutions are those adopted by the International Maritime Organization.

A

**1. СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP**

- 1.1 Название судна КАПИТАН ВОРОНИН
Name of ship KAPITAN VORONIN
- 1.2 Регистровый номер или позывной сигнал UARG
Distinctive number or letters UARG
- 1.3 Порт приписки Мурманск
Port of registry Murmansk
- 1.4 Валовая вместимость 739
Gross tonnage 739
- 1.5 Дата постройки:
Date of build:
- 1.5.1 Дата контракта на постройку --
Date of contract for construction --
- 1.5.2 Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки 17.08.1990
Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction 17.08.1990
- 1.5.3 Дата поставки 05.04.1991
Date of delivery 05.04.1991
- 1.6 Значительное переоборудование (если применено):
Major conversion (if applicable):
- 1.6.1 Дата контракта на переоборудование --
Date of contract for conversion --
- 1.6.2 Дата начала переоборудования --
Date on which conversion was commenced --
- 1.6.3 Дата окончания переоборудования --
Date of conversion completion --
- 1.7 Судно признано Администрацией "судном, поставленным 31 декабря 1979 года или до этой даты" в соответствии с правилом 1.28.1 в силу непредвиденной задержки поставки
The ship has been accepted by the Administration as a "ship delivered on or before 31 December 1979" under regulation 1.28.1 due to unforeseen delay in delivery
- 2A.1 Судно должно быть построено в соответствии с правилом 12A и отвечает требованиям:
The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:
- пункта 6 и либо 7, либо 8 (конструкция с двойным дном и двойными бортами)
 paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)
- пункта 11 (показатели аварийного разлива жидкого топлива)
 paragraph 11 (accidental fuel oil outflow performance)
- 2A.2 Судно не должно отвечать требованиям правила 12A
The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A

**2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СБРОСОМ НЕФТИ ИЗ ЛЬЯЛ МАШИННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
И ТОПЛИВНЫХ ТАНКОВ (ПРАВИЛА 14 И 16)
EQUIPMENT FOR THE CONTROL OF OIL DISCHARGE FROM MACHINERY SPACE BILGES AND FUEL OIL
TANKS (REGULATIONS 14 AND 16)**

- 2.1 Перевозка водяного балласта в топливных танках:
Carriage of ballast water in fuel oil tanks:
- 2.1.1 В обычных условиях судно может перевозить водяной балласт в топливных танках
The ship may under normal conditions carry ballast water in fuel oil tanks
- 2.2 Тип установленного фильтрующего оборудования:
Type of oil filtering equipment fitted:
- 2.2.1 Фильтрующее оборудование (15 млн⁻¹) (правило 14.6)
Oil filtering (15 ppm) equipment (regulation 14.6)

2

PC 2.4.20

- 2.2.2 Фильтрующее оборудование (на 15 млн⁻¹) с сигнализатором и устройством, обеспечивающим автоматическое прекращение сброса (правило 14.7)
Oil filtering (15 ppm) equipment with alarm and automatic stopping device (regulation 14.7)
- 2.3 Нормативы одобрения:
Approval standards:
- 2.3.1 Сепарационное или фильтрующее оборудование:
The separating/filtering equipment:
- .1 одобрено в соответствии с резолюцией A.393(X)
has been approved in accordance with resolution A.393(X)
- .2 одобрено в соответствии с резолюцией МЕРС.60(33)
has been approved in accordance with resolution МЕРС.60(33)
- .3 одобрено в соответствии с резолюцией МЕРС.107(49)
has been approved in accordance with resolution МЕРС.107(49)
- .4 одобрено в соответствии с резолюцией А. 233(VII)
has been approved in accordance with resolution А. 233(VII)
- .5 одобрено в соответствии с национальными нормами, не основанными на резолюции А.393(X) или А.233(VII)
has been approved in accordance with national standards not based upon resolution А. 393(X) or А. 233(VII)
- .6 не одобрено
has not been approved
- 2.3.2 Доочистная приставка одобрена в соответствии с резолюцией А.444(XI)
The process unit has been approved in accordance with resolution А.444(XI)
- 2.3.3 Прибор для измерения содержания нефти:
The oil content meter:
- .1 одобрен в соответствии с резолюцией А.393(X)
has been approved in accordance with resolution А.393(X)
- .2 одобрен в соответствии с резолюцией МЕРС.60(33)
has been approved in accordance with resolution МЕРС.60(33)
- .3 одобрен в соответствии с резолюцией МЕРС.107(49)
has been approved in accordance with resolution МЕРС.107(49)
- 2.4 Максимальная пропускная способность системы 1.6 м³/ч
Maximum throughput of the system is 1.6 m³/h
- 2.5 Исключение из правила 14:
Waiver of regulation 14:
- 2.5.1 Требования правила 14.1 или 14.2 не применяются к судну в соответствии с правилом 14.5
The requirements of regulations 14.1 or 14.2 are waived in respect of the ship in accordance with regulation 14.5
- 2.5.1.1 Судно занято исключительно в рейсах в пределах особого района (особых районов):
The ship is engaged exclusively on voyages within special area(s):
- 2.5.1.2 Судно имеет свидетельство в соответствии с Международным кодексом безопасности высокоскоростных судов и занято на регулярных маршрутах с общей продолжительностью рейса, не превышающей 24 часа
The ship is certified under the International Code of Safety for High-Speed Craft and engaged on a scheduled service with a turn-around time not exceeding 24 hours

A

2.5.2 Судно оборудовано сборным танком (сборными танками) для полного сохранения на борту всех нефтесодержащих льяльных вод:
 The ship is fitted with holding tank(s) for the total retention on board of all oily bilge water as follows:

--

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
/			
			Общая вместимость: Total volume: _____ м ³ _____ m ³

**3. СРЕДСТВА ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ НА БОРТУ И УДАЛЕНИЯ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (ШЛАМА) (ПРАВИЛО 12) И СБОРНЫЕ ТАНКИ ДЛЯ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ЛЬЯЛЬНЫХ ВОД*
 MEANS FOR RETENTION AND DISPOSAL OF OIL RESIDUES (SLUDGE) (REGULATION 12) AND OILY BILGE WATER HOLDING TANK(S)***

3.1 Судно оборудовано следующими танками нефтяных остатков (шлама) для сохранения на борту нефтяных остатков (шлама):
 The ship is provided with oil residue (sludge) tanks for retention of oil residues (sludge) on board as follows:

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
<i>Цистерна грязного масла Dirty oil tank</i>	60 - 61	ЛБ PS	1.10
<i>Цистерна продуктов сепарации топлива и масла Sludge tank</i>	61 - 62	ЛБ PS	0.96
<i>Цистерна продуктов сепарации трюмных вод Sludge tank</i>	60 - 61	Пр.Б Stb.	1.10
<i>Цистерна протечек топлива и масла Leakage fuel and oil tank</i>	64 - 65	Пр.Б Stb.	0.16
			Общая вместимость: Total volume: 3.32 м ³ _____ m ³

*Сборные танки нефтесодержащих льяльных вод Конвенцией не требуются; если судно оборудовано такими танками, они должны быть перечислены в таблице 3.3.
 Oily bilge water holding tank(s) are not required by the Convention; if such tank(s) are provided they shall be listed in Table 3.3.

3.2 Средства для удаления нефтяных остатков (шлама), сохранённых в танках для нефтяных остатков (шлама):
Means for the disposal of oil residues (sludge) retained in oil residue (sludge) tanks:

3.2.1 Инсинератор для нефтяных остатков (шлама) _____ --
Incinerator for oil residues (sludge)

--

3.2.2 Вспомогательный котёл, приспособленный для сжигания нефтяных остатков (шлама)
Auxiliary boiler suitable for burning oil residues (sludge)

--

3.2.3 Другие приемлемые средства, указать какие
Other acceptable means, state which

X

Сдача в приемные устройства.

Discharge to reception facilities.

3.3 Судно оборудовано следующим(и) сборным(и) танком(танками) для сохранения на борту нефтесодержащих льяльных вод:

The ship is provided with holding tank(s) for the retention on board of oily bilge water as follows:

Обозначение танка Tank identification	Расположение танка Tank location		Вместимость (м ³) Volume (m ³)
	Шпангоуты (от) - (до) Frames (from) - (to)	Поперечное положение Lateral position	
Цистерна льяльных вод Oily bilge water tank	60 - 70	ДП CL	14.97
Общая вместимость: Total volume:			14.97 м ³ m ³

4. СТАНДАРТНОЕ СЛИВНОЕ СОЕДИНЕНИЕ (ПРАВИЛО 13)
STANDARD DISCHARGE CONNECTION (REGULATION 13)

4.1 Судно оборудовано трубопроводом для сброса из льял машинных помещений и нефтяных остатков (шлама) в приёмные сооружения, снабжённым стандартным сливным соединением в соответствии с правилом 13
The ship is provided with a pipeline for the discharge of residues from machinery bilges and sludges to reception facilities fitted with a standard discharge connection in accordance with regulation 13

X

5. СУДОВОЙ ПЛАН ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ МЕР ПО БОРЬБЕ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ НЕФТЬЮ (ПРАВИЛО 37)
SHIPBOARD OIL POLLUTION EMERGENCY PLAN (REGULATION 37)

5.1 На судне имеется судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью в соответствии с правилом 37
The ship is provided with a shipboard oil pollution emergency plan in accordance with regulation 37

X

5.2 На судне имеется судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением моря, в соответствии с правилом 37.3
The ship is provided with shipboard marine pollution emergency plan in accordance with regulation 37.3

--

A

**6. ИЗЪЯТИЯ
EXEMPTIONS**

6.1 Освобождение от выполнения требований Главы 3 Приложения I к Конвенции, указанных в пп. --

--
настоящего Описания, допущено Администрацией в соответствии с правилом 3.1

Exemptions have been granted by the Administration from the requirements of Chapter 3 to Annex I to the Convention in accordance with regulation 3.1 on those items listed under paragraphs --

--

--
of this Record

**7. ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ ЗАМЕНЫ (ПРАВИЛО 5)
EQUIVALENTS (REGULATION 5)**

7.1 Эквивалентные замены одобрены Администрацией для определенных требований Приложения I к Конвенции, перечисленных в пп. --

--
настоящего Описания

Equivalents have been approved by the Administration for certain requirements of Annex I to the Convention items listed under paragraphs --

--

--
of this Record

**8. СООТВЕТСТВИЕ ЧАСТИ II-A ГЛАВЫ 1 ПОЛЯРНОГО КОДЕКСА
COMPLIANCE WITH PART II-A - CHAPTER 1 OF THE POLAR CODE**

8.1 Судно соответствует дополнительным требованиям положений в отношении окружающей среды Вступления и раздела 1.2 главы 1 части II-A Полярного кодекса
The ship is in compliance with additional requirements in the environment-related provisions of the Introduction and section 1.2 of chapter 1 of part II-A of the Polar Code

--

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что данное Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.
THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Выдано в
Issued at

п. Архангельск, Россия
p. Arkhangelsk, Russia
(место выдачи)
(place of issue)

02.10.2018

(дата выдачи)
(date of issue)

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

[Signature]
(подпись уполномоченного лица)
(signature of authorized official)



№ *18.20387.190*

04/2016

PC 2.4.20



**РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING**

2.4.6

**МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ
INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE**

К настоящему Свидетельству должно прилагаться Описание конструкции и оборудования.
This Certificate shall be supplemented by the Record of Construction and Equipment.

Выдано на основании положений Протокола 1997 года, с Поправками, внесенными Резолюцией МЕРС.176(58) в 2008 году, об изменении Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней*

Issued under the provisions of the Protocol of 1997 as amended by Resolution МЕРС.176(58) in 2008, to amend the International Convention for Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 related thereto*

по уполномочию Правительства Российской Федерации
Russian Maritime Register of Shipping (полное название государства)

under the authority of the Government of the Russian Federation
by Russian Maritime Register of Shipping (full designation of the country)

**СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP**

Название судна Name of Ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive Number or Letters	Номер ИМО IMO Number	Порт приписки Port of Registry	Валовая вместимость Gross Tonnage
КАПИТАН ВОРОНИН KAPITAN VORONIN	UARG	8842832	Мурманск Murmansk	739

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ:
THIS IS TO CERTIFY:**

1. Что судно освидетельствовано в соответствии с правилом 5 Приложения VI Конвенции.
That the ship has been surveyed in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.
2. Что освидетельствование показало, что оборудование, системы, арматура, устройства и материалы полностью соответствуют применимым требованиям Приложения VI к Конвенции.
That the survey shows that the equipment, systems, fittings, arrangements and materials fully comply with the applicable requirements of Annex VI of the Convention.

* Далее – «Конвенция».
Hereinafter referred to as "the Convention".

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства 15.07.2015
Completion date of the survey on which this Certificate is based (дата/date)

Настоящее Свидетельство действительно до* 25.06.2020
This Certificate is valid until*

при условии освидетельствований в соответствии с правилом 5 Приложения VI к Конвенции.
subject to surveys in accordance with regulation 5 of Annex VI of the Convention.

Выдано в г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia 02.10.2018
Issued at (место выдачи Свидетельства/place of issue of the Certificate) (дата выдачи/date of issue)

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



№ 18.20390.190

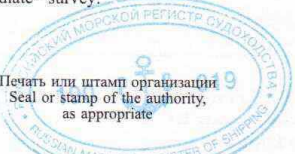
*Внести дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с правилом 9.1 Приложения VI к Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, определенной в правиле 2.3 Приложения VI к Конвенции, если не внесены поправки в соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции.
Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 9.1 of Annex VI of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 2.3 of Annex VI of the Convention, unless amended in accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention.

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЕЖЕГОДНЫХ И ПРОМЕЖУТОЧНОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ
ENDORSEMENT FOR ANNUAL AND INTERMEDIATE SURVEYS**

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что при освидетельствовании, требуемом правилом 5 Приложения VI к Конвенции, установлено, что судно отвечает соответствующим положениям Конвенции.
THIS IS TO CERTIFY that at a survey required by regulation 5 of Annex VI of the Convention the ship was found to comply with relevant provisions of the Convention.

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:	 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Подписано Signed	RS (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
		Место Place	n. Архангельск/ p. Arkhangelsk
		Дата Date	19.09.2016

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/Intermediate* survey:	 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Подписано Signed	RS (подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
		Место Place	n. Архангельск/ p. Arkhangelsk
		Дата Date	14.07.2017

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование: Annual/Intermediate* survey:	 Печать или штамп организации Seal or stamp of the authority, as appropriate	Подписано Signed	(подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
		Место Place	n. Архангельск/ p. Arkhangelsk
		Дата Date	02.10.2018

Ежегодное освидетельствование: Annual survey:		Подписано Signed	(подпись уполномоченного лица) (signature of authorized official)
	Место Place		
	Дата Date		

* Ненужное зачеркнуть
Delete as appropriate

Ежегодное/промежуточное* освидетельствование в соответствии с правилом 9.8.3
Annual/Intermediate* survey in accordance with regulation 9.8.3

Настоящим удостоверяется, что при ежегодном/промежуточном* освидетельствовании в соответствии с правилом 9.8.3 Приложения VI к Конвенции установлено, что судно отвечает соответствующим положениям Конвенции.
This is to certify that at an annual/intermediate* survey in accordance with regulation 9.8.3 of Annex VI of the Convention, the ship was found to comply with the relevant provisions of the Convention.

Подписано _____
Signed _____
(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

Подтверждение продления Свидетельства, если срок его действия менее 5 лет, в случае применения правила 9.3
Endorsement to extend the Certificate if valid for less than 5 years where regulation 9.3 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.3 Приложения VI к Конвенции признается действительным до _____
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 9.3 of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until _____

Подписано _____
Signed _____
(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

Подтверждение в случае проведения освидетельствования для возобновления Свидетельства и применения правила 9.4
Endorsement where the renewal survey has been completed and regulation 9.4 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.4 Приложения VI к Конвенции признается действительным до _____
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 9.4 of Annex VI of the Convention, be accepted as valid until _____

Подписано _____
Signed _____
(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место _____
Place _____

Дата _____
Date _____

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

* Ненужное зачеркнуть
Delete as appropriate

**Подтверждение продления срока действия Свидетельства до прибытия в порт освидетельствования
или на льготный срок в случае применения правила 9.5 или 9.6**
**Endorsement to extend the validity of the Certificate until reaching the port of survey
or for a period of grace where regulation 9.5 or 9.6 applies**

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 9.5 или 9.6* Приложения VI к Конвенции признается действительным
This Certificate shall, in accordance with regulation 9.5 or 9.6* of Annex VI of the Convention, be accepted as valid

до
until

[Redacted]

Подписано
Signed

[Redacted]

(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место
Place

[Redacted]

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

Дата
Date

[Redacted]

Подтверждение переноса ежегодной даты в случае применения правила 9.8
Endorsement for advancement of anniversary date where regulation 9.8 applies

В соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции новой ежегодной датой является [Redacted]
In accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention, the new anniversary date is [Redacted]

Подписано
Signed

[Redacted]

(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место
Place

[Redacted]

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

Дата
Date

[Redacted]

В соответствии с правилом 9.8 Приложения VI к Конвенции новой ежегодной датой является [Redacted]
In accordance with regulation 9.8 of Annex VI of the Convention, the new anniversary date is [Redacted]

Подписано
Signed

[Redacted]

(подпись должным образом уполномоченного лица)
signature of duly authorized official

Место
Place

[Redacted]

(Печать или штамп организации)
Seal or stamp of the authority, as appropriate

Дата
Date

[Redacted]

* Ненужное зачеркнуть
Delete as appropriate

PC 2.4.6

18.20390.190

03/2010



ДОПОЛНЕНИЕ
К МЕЖДУНАРОДНОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ
(СВИДЕТЕЛЬСТВО IAPP)

SUPPLEMENT
TO THE INTERNATIONAL AIR POLLUTION PREVENTION CERTIFICATE
(IAPP CERTIFICATE)

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЯ
RECORD OF CONSTRUCTION AND EQUIPMENT

Примечания:
Notes:

1. Настоящее Описание должно быть постоянно приложено к Свидетельству IAPP. Свидетельство IAPP должно постоянно находиться на судне.
This Record shall be permanently attached to the IAPP Certificate. The IAPP Certificate shall be available on board the ship at all times.
2. Описание должно быть составлено на английском, французском или испанском языке. Если используется официальный язык страны выдачи, то он должен являться предпочтительным в случае каких-либо споров или разночтений.
The record shall be at least in English, French or Spanish. If an official language of the issuing country is also used, this shall prevail in case of a dispute or discrepancy.
3. Записи в клеточках должны производиться путём проставления знака [x] для ответов «да» и «применяется» или знака [-] для ответов «нет» и «не применяется».
Entries in boxes shall be made by inserting either a cross [x] for the answers "yes" and "applicable" or a dash [-] for the answers "no" and "not applicable" as appropriate.
4. Если не установлено иное, правилами, упомянутыми в настоящем Описании, являются правила Приложения VI к Конвенции, а резолюциями или циркулярами - те, которые приняты Международной морской организацией.
Unless otherwise stated, regulations mentioned in this Record refer to regulations of Annex VI of the Convention and resolutions or circulars refer to those adopted by the International Maritime Organization.

1. СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP

- КАПИТАН ВОРОНИН
CAPITAN VORONIN
- 1.1 Название судна
Name of ship _____
- 1.2 Номер ИМО
IMO number 8842832
- 1.3 Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки
Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction 17.08.1990
- 1.4 Длина (L)* -- метров
Length (L)* metres

18.20388.190

* Заполняется только в отношении судов, построенных 1 января 2016 года или после этой даты и которые специально спроектированы и используются исключительно для целей отдыха и к которым, в соответствии с правилом 13.5.2.1 или правилом 13.5.2.3, не применяются пределы выбросов NO_x, приведенные в правиле 13.5.1.1.
Completed only in respect of ships constructed on or after 1 January 2016 that are specially designed, and used solely for recreational purposes and to which, in accordance with regulation 13.5.2.1 or regulation 13.5.2.3, the NO_x emission limit as given by regulation 13.5.1.1 will not apply.

2. КОНТРОЛЬ ВЫБРОСОВ С СУДОВ
CONTROL OF EMISSION FROM SHIPS

2.1 Озоноразрушающие вещества (правило 12)
 Ozone depleting substances (regulation 12)

2.1.1 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем пожаротушения, других систем и оборудования, содержащих озоноразрушающие вещества, не являющиеся гидрохлорфторуглеродами, которые установлены до 19 мая 2005 года:
 The following fire-extinguishing systems, other systems and equipment containing ozone depleting substances, other than hydrochlorofluorocarbons, installed before 19 May 2005 may continue in service:

Система / Оборудование System / Equipment	Место расположения на судне Location on board	Вещество Substance
/		

2.1.2 Может быть продолжена эксплуатация следующих систем, содержащих гидрохлорфторуглероды (ГХФУ), установленных до 1 января 2020 года:
 The following systems containing hydro-chlorofluorocarbons (HCFCs) installed before 1 January 2020 may continue in service:

Система / Оборудование System / Equipment	Место расположения на судне Location on board	Вещество Substance
/		

2.2 Окислы азота (NO_x) (правило 13)
Nitrogen oxides (NO_x) (regulation 13)

2.2.1 Следующие судовые дизельные двигатели, установленные на данном судне, соответствуют требованиям правила 13, как указано ниже:

The following marine diesel engines installed on this ship are in accordance with the requirements of regulation 13, as indicated:

Применимое правило Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (TK = Технический кодекс по NO _x 2008 года) (OC = одобренное средство) Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NO _x Technical Code 2008) (AM = Approved Method)		Двиг. №1 Engine No.1	Двиг. №2 Engine No.2	Двиг. №3 Engine No.3	Двиг. №4 Engine No.4	Двиг. №5 Engine No.5	Двиг. №6 Engine No.6
1	Завод-изготовитель и модель Manufacturer and model						
2	Серийный номер Serial number						
3	Использование (применимый(е) испытательный(е) цикл(ы) – ТК 3.2) Use (applicable application cycle(s) – NTC 3.2)						
4	Номинальная мощность (кВт) (TK 1.3.11) Rated power (kW) (NTC 1.3.11)						
5	Номинальная частота вращения (об/мин) (TK 1.3.12) Rated speed (RPM) (NTC 1.3.12)						
6	Идентичный двигатель, установленный ≥ 1/1/2000 и не подлежащий выполнению требований согласно 13.1.1.2 Identical engine installed ≥ 1/1/2000 exempted by 13.1.1.2						
7	Дата установки идентичного двигателя (дд.мм.гггг) в соответствии с 13.1.1.2 Identical engine installation date (dd/mm/yyyy) as per 13.1.1.2						
8a	Значительное переоборудование (дд.мм.гггг) Major Conversion (dd/mm/yyyy)	13.2.1.1 & 13.2.2					
8b		13.2.1.2 & 13.2.3					
8c		13.2.1.3 & 13.2.3					
9a	Ярус I Tier I	13.3					
9b		13.2.2					
9c		13.2.3.1					
9d		13.2.3.2					
9e		13.7.1.2					
10a	Ярус II Tier II	13.4					
10b		13.2.2					
10c		13.2.2 (выполнение требований яруса III невозможно) 13.2.2 (Tier III not possible)					
10d		13.2.3.2					
10e		13.5.2 (Изыятия) 13.5.2 (Exemptions)					
10f		13.7.1.2					

PC 2.4.23

18.20388.190

3

Применимое правило Приложения VI к Конвенции МАРПОЛ (ТК = Технический кодекс по NOx 2008 года) (OC = одобренное средство) Applicable regulation of MARPOL Annex VI (NTC = NOx Technical Code 2008) (AM = Approved Method)			Двиг. №1 Engine No.1	Двиг. №2 Engine No.2	Двиг. №3 Engine No.3	Двиг. №4 Engine No.4	Двиг. №5 Engine No.5	Двиг. №6 Engine No.6
11a	Ярус III (только РКВ-NOx) Tier III (ECA-NOx only)	13.5.1.1						
11b		13.2.2						
11c		13.2.3.2						
11d		13.7.1.2						
12	OC* AM*	установлено installed						
13		коммерчески недоступно на момент данного освидетельствования not commercially available at this survey						
14		неприменимо not applicable						

2.3 Окислы серы (SO_x) и твердые частицы (правило 14)
Sulphur oxides (SO_x) and particulate matter (regulation 14)

2.3.1 Когда судно эксплуатируется за пределами района контроля выбросов, указанном в правиле 14.3, на нем используется:
When the ship operates outside of an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

.1 жидкое топливо с содержанием серы, как документально подтверждено накладными на поставку бункерного топлива, не превышающим предельной величины:
fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:

4.50% по массе (не применимо с 1 января 2012); или
4.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or

3.50% по массе (не применимо с 1 января 2020); или
3.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or

0.50% по массе, и/или
0.50% m/m, and/or

--

X

X

.2 эквивалентные меры, одобренные в соответствии с Правилем 4.1, перечисленные в пункте 2.6 этого документа, по эффективности снижения выбросов SO_x соответствуют использованию топлива с предельными величинами содержания серы:
an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:

4.50% по массе (не применимо с 1 января 2012); или
4.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2012); or

3.50% по массе (не применимо с 1 января 2020); или
3.50% m/m (not applicable on or after 1 January 2020); or

0.50% по массе
0.50% m/m

--

--

--

2.3.2 Когда судно эксплуатируется в районе контроля выбросов, указанном в правиле 14.3, на нем используется:
When the ship operates inside an Emission Control Area specified in regulation 14.3, the ship uses:

.1 жидкое топливо с содержанием серы, как документально подтверждено накладными на поставку бункерного топлива, не превышающим предельной величины:
fuel oil with a sulphur content as documented by bunker delivery notes that does not exceed the limit value of:

1.00% по массе (не применимо с 1 января 2015); или
1.00% m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or

0.10% по массе, и/или
0.10% m/m, and/or

--

X

* См. Руководство 2014 года по процедуре применения одобренного средства (резолюция МЕРС.243(66)).
Refer to the 2014 Guidelines on the approved method process (resolution МЕРС.243(66)).

- 2. эквивалентные меры, одобренные в соответствии с Правилем 4.1, перечисленные в пункте 2.6 этого документа, по эффективности снижения выбросов SO_x соответствующие использованию топлива с предельными величинами содержанием серы:
 an equivalent arrangement approved in accordance with regulation 4.1 as listed in 2.6 that is at least as effective in terms of SO_x emission reductions as compared to using a fuel oil with a sulphur content limit value of:
 1.00% по массе (не применимо с 1 января 2015) ; или
 1.00% m/m (not applicable on or after 1 January 2015); or --
 0.10% по массе --
 0.10% m/m
- 2.4 Летучие органические соединения (ЛОС) (правило 15)
 Volatile organic compounds (VOCs) (regulation 15)
- 2.4.1 Танкер имеет систему сбора паров, установленную и одобренную в соответствии с циркуляром MSC/Circ.585
 The tanker has a vapour collection system installed and approved in accordance with MSC/Circ.585 --
- 2.4.2.1 Танкер, перевозящий сырую нефть, имеет на борту одобренный План управления ЛОС
 For a tanker carrying crude oil, there is an approved VOC Management Plan --
- 2.4.2.2 Номер и дата одобрения Плана управления ЛОС --
 VOC Management Plan approval reference: _____
- 2.5 Сжигание на судне (правило 16)
 Shipboard incineration (regulation 16)
 На судне имеется инсинератор:
 The ship has an incinerator:
- .1 установленный 1 января 2000 года или после этой даты, который соответствует:
 installed on or after 1 January 2000 that complies with:
 - .1 резолюции МЕРС.76(40) с поправками*
 resolution МЕРС.76(40), as amended* --
 - .2 резолюции МЕРС.244(66)
 resolution МЕРС.244(66) --
- .2 установленный до 1 января 2000 года, который соответствует:
 installed before 1 January 2000 that complies with:
 - .1 резолюции МЕРС.59(33) с поправками**
 resolution МЕРС.59(33) as amended** --
 - .2 резолюции МЕРС.76(40) с поправками*
 resolution МЕРС.76(40) as amended* --



* С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.93(45).
 As amended by resolution МЕРС.93(45).
 ** С поправками, внесенными резолюцией МЕРС.92(45).
 As amended by resolution МЕРС.92(45).

2.6 Эквиваленты (правило 4)
Equivalents (regulation 4)

На судне разрешено применение следующих устройств, материалов, приспособлений или приборов, которые будут установлены на нем, или других процедур, альтернативного жидкого топлива или методов обеспечения соответствия, используемых в качестве альтернативы требуемым настоящим Приложением:
The ship has been allowed to use the following fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a ship or other procedures, alternative fuel oils, or compliance methods used as an alternative to that required by this Annex:

Система/Оборудование System/Equipment	Используемый эквивалент Equivalent used	Номер и дата одобрения Approval reference
/		

НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, что данное Описание содержит достоверные во всех отношениях сведения.
THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Выдано в г. Архангельск, Россия / p. Arkhangelsk, Russia 02.10.2018
Issued at _____ (место выдачи Описания/place of issue of the Record) _____ (дата выдачи/date of issue)

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping



Печать или штамп
уполномоченной организации
Seal or stamp of the authority,
as appropriate

[Handwritten Signature]
_____ (подпись уполномоченного лица, выдавшего Описание)
signature of authorized official issuing the Record

№ 18.20388.190



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

2.4.9

МЕЖДУНАРОДНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО
О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
СТОЧНЫМИ ВОДАМИ
INTERNATIONAL SEWAGE POLLUTION
PREVENTION CERTIFICATE

Выдано в соответствии с положениями Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной
Протоколом 1978 года к ней и резолюциями МЕРС.115(51) и МЕРС.200(62) (далее именуемой «Конвенция»), по уполномочию

Правительства Российской Федерации
Российским морским регистром судоходства (полное официальное название страны)

Issued under the provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 relating
thereto, and as amended by resolutions МЕРС.115(51) and МЕРС.200(62), (hereinafter referred to as «the Convention») under the authority of the

Government of the Russian Federation
by Russian Maritime Register of Shipping (full designation of the country)

СВЕДЕНИЯ О СУДНЕ
PARTICULARS OF SHIP

Название судна Name of ship	Регистровый номер или позывной сигнал Distinctive number or letters	Порт приписки Port of registry	Число людей, допущенное к перевозке на судне Number of persons which the ship is certified to carry	Валовая вместимость Gross tonnage	Номер ИМО IMO number
КАПИТАН ВОРОНИН KAPITAN VORONIN	UARG	Мурманск Murmansk	39	739	8842832

Новое/существующее* судно
New/existing* ship

Тип судна для применения правила 11.3:
Type of ship for the application of regulation 11.3:

~~*Новое/существующее пассажирское судно
*New/Existing passenger ship~~

*Судно иное, чем пассажирское судно
*Ship other than a passenger ship

Дата закладки киля или дата, на которую судно находилось в подобной стадии постройки, или,
если это применимо, дата, на которую началась работа по преобразованию или изменению, или
модификации существенного характера
Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction or, where applicable,
date on which work for a conversion or an alteration or modification of a major character was commenced

17.08.1990

18.20392.190

* Не нужно зачеркнуть.
Delete as appropriate.

**НАСТОЯЩИМ УДОСТОВЕРЯЕТСЯ ЧТО:
THIS IS TO CERTIFY THAT:**

1. Судно оборудовано:
The ship is equipped with:

- установкой для обработки сточных вод
sewage treatment plant
- * ~~измельчителем~~
~~comminuter~~
- сборным танком
holding tank
- сливным трубопроводом
discharge pipeline

в соответствии с правилами 9 и 10 Приложения IV к Конвенции:
in accordance with regulations 9 and 10 of Annex IV to the Convention as follows:

1.1 Описание установки для обработки сточных вод:
Description of the sewage treatment plant:

Тип установки для обработки сточных вод _____ **СТОК-10М**
Type of sewage treatment plant **СТОК-10М**

Изготовитель _____ **ООО "ЭКОС", Россия**
Name of manufacturer **"EKOS" Ltd., Russia**

*Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандарту сброса как предусмотрено в резолюции МЕРС.2(VI).
The sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in resolution МЕРС.2(VI).

*Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандарту сброса как предусмотрено в резолюции МЕРС.159(55).
The sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in resolution МЕРС.159(55).

Установка для обработки сточных вод освидетельствована Администрацией на соответствие стандартам сброса, как предусмотрено в Руководстве по осуществлению стандартов стока и проведению рабочих испытаний установок для обработки сточных вод, принятом резолюцией МЕРС.227(64) с поправками, включая/исключая стандарты, указанные в разделе 4.2.
The sewage treatment plant is certified by the Administration to meet the effluent standards as provided for in the Guidelines on implementation of effluent standards and performance test for sewage treatment plants, adopted by resolution МЕРС.227(64), as amended, including/excluding* the standards of section 4.2 thereof.

1.2 Описание измельчителя:
Description of comminuter:

Тип _____ --
Type

Изготовитель _____ --
Manufacturer

Качество сточных вод после обеззараживания _____ --
Standard of sewage after disinfection

1.3 Описание сборных танков:
Description of holding tank equipment:

Общая вместимость сборных танков _____ **21.0** _____ m^3
Total capacity of the holding tanks m^3

Место расположения:
Location:

Двойное дно, инп. 39-44, Пр.Б, ЛБ.
Double bottom, Frs. 39-44, Stb., PS.

* Неужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

- 1.4 Трубопровод для сдачи сточных вод в приёмные сооружения снабжён стандартным сливным соединением.
A pipeline for the discharge of sewage to reception facilities is fitted with a standard discharge connection.
2. Судно освидетельствовано в соответствии с правилом 4 Приложения IV к Конвенции.
That the ship has been surveyed in accordance with regulation 4 of Annex IV to the Convention.
3. Освидетельствованием установлено, что конструкция, оборудование, системы, устройства, приспособления и материалы судна и его состояние во всех отношениях удовлетворительны, а также что судно отвечает применимым к нему требованиям Приложения IV к Конвенции.
Survey shows that the structure, equipment, systems, fittings, arrangements and materials of the ship and the condition thereof are in all respects satisfactory and the ship complies with the applicable requirements of Annex IV to the Convention.

Настоящее Свидетельство действительно до** **25.06.2020**
The Certificate is valid until**
(дата)
(date)

при условии проведения освидетельствований в соответствии с правилом 4 Приложения IV к Конвенции.
subject to surveys in accordance with regulation 4 of Annex IV to the Convention.

Свидетельство выдано в порту **Архангельск, Россия** Дата **02.10.2018**
The Certificate is issued at the port of **Arkhangelsk, Russia** Date

Дата завершения освидетельствования, являющегося основанием для выдачи настоящего Свидетельства **15.07.2015**
Completion date of the survey on which this Certificate is based (дата)
(date)



Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

[Handwritten Signature]
(подпись должным образом уполномоченного лица, выдвшего Свидетельство)
signature of duly authorized official issuing the Certificate

№ **18.20392.190**

** Указать дату истечения срока действия, установленную Администрацией в соответствии с правилом 8.1 Приложения IV к Конвенции. День и месяц этой даты соответствуют ежегодной дате, как она определена в правиле 1.8 приложения IV к Конвенции.
Insert the date of expiry as specified by the Administration in accordance with regulation 8.1 of Annex IV of the Convention. The day and the month of this date correspond to the anniversary date as defined in regulation 1.8 of Annex IV of the Convention.

Подтверждение продления Свидетельства, если оно действительно в течение менее 5 лет, в случае применения правила 8.3
Endorsement to extend the Certificate if valid for less than 5 years where regulation 8.3 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.3 Приложения IV
The ship complies with the relevant provisions of the Convention, and this Certificate shall, in accordance with regulation 8.3 of Annex IV
к Конвенции считается действительным до [redacted]
to the Convention, be accepted as valid until

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed
Место
Place
Дата
Date

Подтверждение продления Свидетельства в случае завершения освидетельствования для возобновления Свидетельства и применения правила 8.4
Endorsement where the renewal survey has been completed and regulation 8.4 applies

Судно отвечает соответствующим положениям Конвенции, и настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.4 Приложения IV
The ship complies with the relevant provisions of the Convention and the Certificate, in accordance with regulation 8.4 of Annex IV
к Конвенции считается действительным до [redacted]
to the Convention, shall be accepted as valid until

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed
Место
Place
Дата
Date

Подтверждение продления Свидетельства до прибытия в порт освидетельствования или на льготный период, в случае применения правила 8.5 или 8.6
Endorsement to extend the Certificate until reaching the port of survey or for a period of grace where regulation 8.5 or 8.6 applies

Настоящее Свидетельство в соответствии с правилом 8.5 или 8.6* Приложения IV к Конвенции считается действительным
The Certificate, in accordance with regulation 8.5 or 8.6* of Annex IV to the Convention, shall be accepted as valid
до [redacted]
until

Российский морской регистр судоходства
Russian Maritime Register of Shipping

М.П.
L.S.

Подписано
Signed
Место
Place
Дата
Date

* Ненужное зачеркнуть.
Delete as appropriate.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Используемые суда

В таблице 5.1 представлены виды используемых в изыскательских работах судов, продолжительность их работ, численность персонала.

Таблица 5.1.

Виды задействованных судов, продолжительность их работ, численность персонала

Вид судна	Кол-во, шт	Продолжительность работ, сут	Количество человек
Суда			
НИС «Капитан Воронин»	1	270	39
НИС «Быхов»	1	270	24
Судно обеспечения «Саян Поларис»	1	270	100
Судно обеспечения «Sayan Prince»	1	270	103

Максимальный суточный расход масла на НИС «Капитан Воронин» – 80 кг.

Максимальный суточный расход масла на т/х «Быхов» – 60 кг.

Максимальный суточный расход масла на судне обеспечения «Саян Поларис» – 200 кг.

Максимальный суточный расход масла на судне обеспечения «Sayan Prince» - 400 кг.

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 4 71 101 01 52 1

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства относятся к отходам 1 класса опасности. Расчет нормативного количества образования отработанных ртутных, ртутно-кварцевых и люминесцентных ламп производится на основании данных о сроке службы ламп, используемых для внутреннего и внешнего освещения, на основании:

Методики расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы, СПб., 1999.

Отраслевого каталога «Электротехника». 09.51.03-94 и 09.50.01-90. М.: Информэлектро, 1995.

Формула расчета нормативной массы образования отходов:

$$M = \sum_i Q_i \times q \times K \times m_g \times 0.001 / K_{ii}, \text{ т}$$

где:

Q_i – количество используемых ламп определенного типа, шт.;

q – фактический срок работы лампы, сут.;

K – время работы лампы в сутки (ч/сут.);

m_g – масса лампы, кг;

K_{ii} – эксплуатационный срок службы ламп (ч) выбранного типа;

Σ – суммирование по всем типам ламп.

Таблица 5.2

Расчет образования отработанных ртутных, ртутно-кварцевых и люминесцентных ламп

Тип лампы	Используемые лампы, шт.	Фактический срок работы, сут.	Время работы, ч/сут.	Эксплуатационный срок службы, ч	Масса лампы, кг	Масса отхода, т
НИС «Капитан Воронин»						
ЛБ-20	40	270	24	1500	0,03	0,005190
ЛБ-40	40	270	24	1500	0,04	0,006915
Всего	80					0,012105
НИС «Быхов»						
LH15-AS-M, E27, T3 6400K	60	270	24	8000	0,06	0,002915
Судно обеспечения «Саян Поларис»						
T8 40W	30	270	24	15000	0,04	0,00054
T8 15W	30	270	24	13000	0,02	0,00027
Всего	60					0,00081
Судно обеспечения «Sayan Prince»						
T8 58W	40	270	24	15000	0,06	0,00104
T8 40W	40	270	24	15000	0,04	0,00069
Всего	80					0,00173
Итого	280				0,29	0,01756

Отработанные лампы временно накапливаются в специальном контейнере в подсобном помещении на судах. По окончании работ отработанные лампы передаются по договору на обезвреживание специализированной организации, имеющей лицензию на обращение с отходами.

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 20 110 01 53 2

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом, относятся к отходам 2 класса опасности.

В расчетах нормативного количества АКБ свинцовых отработанных неповрежденных, с электролитом используются технические данные из Сборника методик по расчету объемов образования отходов. СПб.; 2004.

Количество отработанных аккумуляторных батарей определяется по формуле:

$$N = \sum n_i / T_i \times t / 365, \text{ шт.}$$

где:

n_i - количество используемых аккумуляторных батарей i -того типа;

T_i - эксплуатационный срок службы аккумуляторной батареи i -ой марки, год;

$t/365$ - коэффициент, учитывающий период фактической работы аккумуляторной батареи в течение года;

\sum - суммирование по всем маркам аккумуляторных батарей.

Масса отработанных аккумуляторных батарей с электролитом:

$$M = \sum N_i \times m_i \times 10^{-3}, \text{ т}$$

где:

N_i - количество отработанных аккумуляторных батарей i -ой марки, шт.;

m_i - масса одной аккумуляторной батареи i -ой марки с электролитом, кг;

Таблица 5.3

Расчет образования отходов аккумуляторных батарей с электролитом

Тип	Количество используемых аккумуляторов, шт.	Эксплуатационный срок, год	Отработанные аккумуляторы, шт./период	Масса аккумулятора, кг	Масса отхода, тонн
НИС «Капитан Воронин»					
6СТ-190	8	2	2,96	71,7	0,2122
6СТ-90	6	4	1,11	35,6	0,0395
Кислотные Т1W «Warta»	4	5	0,59	14	0,0083
Итого	18		4,66		0,2600
НИС «Быхов»					
6СТ-190	8	2	2,96	71,7	0,2122
6СТ-90	6	4	1,11	35,6	0,0395
Итого	14		4,07		0,2517
Судно обеспечения «Саян Поларис»					
Кислотные 625 12 «Warta»	4	5	0,59	16	0,0094
6СТ-190	8	2	2,96	71,7	0,2122
Кислотные GHS 6/200	6	5	0,89	10	0,0089
Итого	18		4,44		0,2305
Судно обеспечения «Sayan Prince»					
Кислотные 31P	10	5	1,48	16	0,0237
Кислотные 625 12 «Warta»	10	5	1,48	16	0,0237
6СТ-190	12	2	4,44	71,7	0,3183
Итого	32	2	7,4	19,8	0,3657
Всего	82		0,84		1,1079

На каждом судне предусмотрены места для накопления отработанных аккумуляторов (специальные поддоны), расположенные в грузовом трюме. После захода в порт отработанные аккумуляторы передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Масла отработанные

Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 4 13 100 01 31 3

Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 4 06 130 01 31 3

Отходы минеральных масел трансмиссионных. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 4 06 150 01 31 3

Отходы синтетических масел компрессорных. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 4 06 166 01 31 3

Отходы минеральных масел относятся к отходам 3 класса опасности.

В расчетах нормативного количества образования отработанных масел используются нормы сбора судовых масел из Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления. – М.; 1999.

Норматив образования отработанных масел определяется по формуле:

$$M = \sum m_i \times k \times 10^{-5}, \text{ т}$$

где:

m_i – масса использованного (потребление) масла на механизмах и оборудовании i -той марки, кг;

k – норма сбора масла, %;

Σ – суммирование по всем видам машин и оборудования.

В расчетах принимается, что в течение рабочего периода замена масла производится в среднем 1 раз в сезон по окончании работ.

Таблица 5.4

Расчет образования отхода минеральных масел

Тип масла	Потребление и запас, кг	Норма сбора, %	Масса отхода, т
НИС «Капитан Воронин»			
Трансмиссионное	5400	80	4,320
Моторное	10800	80	8,640
Компрессорное	3100	50	1,550
Индустриальное	2300	50	1,150
НИС «Быхов»			
Трансмиссионное	4050	80	3,240
Моторное	8100	80	6,480
Компрессорное	2350	50	1,175
Индустриальное	1700	50	0,850
Судно обеспечения «Саян Поларис»			
Трансмиссионное	13500	80	10,800
Моторное	27000	80	21,600
Компрессорное	7800	50	3,900
Индустриальное	5700	50	2,850
Судно обеспечения «Sayan Prince»			
Трансмиссионное	27000	80	21,600
Моторное	54000	80	43,200
Компрессорное	15600	50	7,800
Индустриальное	11400	50	5,700
Всего			
Трансмиссионное	49950	80	39,960
Моторное	99900	80	1,920
Компрессорное	28850	50	0,275
Индустриальное	21100	50	0,200

Отработанные масла помещаются в специальные сливные емкости на судах, достаточные для накопления образованных отходов. Отработанные масла передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более). Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 19 204 01 60 3

Нормативное количество образования обтирочного материала, загрязненного нефтепродуктами, определяется по формуле из методической разработки

«Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления». – СПб.; 1997.

$$M = K_{уд} \times N \times D \times k \times 10^{-3}, \text{ т,}$$

где:

$K_{уд}$ – удельный норматив ветоши на одного работающего, в среднем данная норма составляет 0,1 кг/сут*чел.;

N – среднее количество рабочих занимающихся обслуживанием механизмов и оборудования, чел.;

D – период обслуживания оборудования с использованием ветоши, сут.;

k – коэффициент учитывающий загрязнение ветоши, 1,2.

Количество нефтепродуктов - 15% от массы сухой использованной ветоши.

$M_{отх.} = (M_o \cdot 100\%) / (85\%)$.

Плотность отхода – 0,116 т/м³.

Таблица 5.5

Норматив образования обтирочного материала, загрязненного маслами (содержание масел 15% и более)

Удельная норма на одного работающего, кг/сут	Количество рабочих, чел.	Расчетный период обслуживания, сут	Коэффициент учитывающий загрязнение ветоши	Масса отхода, т
НИС «Капитан Воронин»				
0,1	12	270	1,2	0,389
НИС «Быхов»				
0,1	12	270	1,2	0,389
Судно обеспечения «Саян Поларис»				
0,1	50	270	1,2	1,620
Судно обеспечения «Sayan Prince»				
0,1	60	270	1,2	1,944
Итого				4,342

Для обтирочного материала, загрязненного нефтепродуктами, на палубе судов установлен влагонепроницаемый (герметичный) контейнер. По окончании работ обтирочный материал передается специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 11 100 01 31 3

Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более относятся к 3 классу опасности (письмо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 февраля 2010 г. № 00-07-12/308 «О паспортизации опасных отходов»). Расчет количества образования льяльных вод выполнен в разделе 6.4.2.3 (табл. 6.4.4). В период выполнения изыскательских работ будет образовываться **345,6 м³ (355,968 т)** нефтесодержащих вод (плотность нефтесодержащих вод 1,03 т/м³).

Для сбора льяльных вод на судах, задействованных в изыскательских работах, имеются специальные танки (подробнее в разделе 6.4.2.3).

Подсланевые (льяльные) воды в течении и по окончании изыскательских работ передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 24 402 01 52 3

Количество установленных фильтров - 4 масляных массой 0,04 тонны на каждой единице плавсредства. Количество замен – 1 раз в сезон (6 раз за период ведения работ). Норматив образования отходов составит:

Масса отхода на НИС «Капитан Воронин»:

$$M = 4 \cdot 0,04 = 0,16 \text{ т/год}; M = 0,16 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,710 \text{ т/период}$$

Масса отхода на НИС «Быхов»:

$$M = 4 \cdot 0,04 = 0,16 \text{ т/год}; M = 0,16 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,710 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Саян Поларис»:

$$M = 4 \cdot 0,04 = 0,16 \text{ т/год}; M = 0,16 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,710 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Sayan Prince»:

$$M = 2 \cdot 0,04 = 0,08 \text{ т/год}; M = 0,08 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,710 \text{ т/период}$$

Масса отхода от всех источников за период работ:

$$M = 0,710 + 0,710 + 0,710 + 0,710 = \mathbf{2,842} \text{ т/период.}$$

Для отработанных масляных фильтров на палубе каждого судна установлен влагонепроницаемый (герметичный) контейнер. По окончании работ отработанные масляные фильтры передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 24 403 01 52 3

Количество установленных фильтров - 2 топливных массой 0,01 тонны на каждой единице плавсредства. Количество замен – 1 раз в сезон (6 раз за период ведения работ). Норматив образования отходов составит:

Масса отхода на НИС «Капитан Воронин»:

$$M = 2 \cdot 0,01 = 0,02 \text{ т/год}; M = 0,02 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,089 \text{ т/период}$$

Масса отхода на НИС «Быхов»:

$$M = 2 \cdot 0,01 = 0,02 \text{ т/год}; M = 0,02 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,089 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Саян Поларис»:

$$M = 2 \cdot 0,01 = 0,02 \text{ т/год}; M = 0,02 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,089 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Sayan Prince»:

$$M = 1 \cdot 0,01 = 0,01 \text{ т/год}; M = 0,01 \cdot 6 \cdot 270 / 365 = 0,089 \text{ т/период}$$

Масса отхода от всех источников за период работ:

$$M = 0,089 + 0,089 + 0,089 + 0,089 = \mathbf{0,355} \text{ т/период.}$$

Для отработанных топливных фильтров на палубе каждого судна установлен влагонепроницаемый (герметичный) контейнер. По окончании работ отработанные топливные фильтры передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 7 22 399 11 39 4

На НИС «Капитан Воронин» и двух судах обеспечения «Саян Поларис» и «Sayan Prince» предусмотрены установки по очистке сточных вод производительностью 2 м³/час (требования МАРПОЛ 73/78).

После прохождения очистных сооружений сточные воды накапливаются в специальных резервуарах и сбрасываются за борт за границей 4-х мильной зоны.

Согласно «Справочным материалам по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления», НИЦПУРО, М., 1996 норматив образования осадка очистных сооружений составляет 0,5-1% от объема сточных вод.

При работах с использованием НИС «Капитан Воронин» сброс за борт очищенных сточных вод осуществляется 37 раз за период работ – 768,75 м³, передача специализированной организации будет осуществлена 1 раз по окончанию работ – 21 м³ (емкость танков сточных вод); судно обеспечения «Саян Поларис» - 20 раз за период работ – 1925 м³, передача специализированной организации будет осуществлена 1 раз по окончанию работ – 100 м³ (емкость танков сточных вод); судно обеспечения «Sayan Prince» - 17 раз за период работ – 1965,75 м³, передача специализированной организации будет осуществлена 1 раз по окончанию работ – 120 м³ (емкость танков сточных вод).

Таблица 5.7

Расчет образования отхода при обработке хозяйственно-бытовых сточных вод

Судно	Норма отведения воды на человека, м ³ /сут	Количество персонала на судне, чел.	Период работа, сутки	Общий объем сточных вод, м ³	Объем сточных вод, передаваемых на очистку, м ³	Масса отхода, тонн
НИС «Капитан Воронин»	0,075	39	270	789,75	768,75	7,7
«Саян Поларис»	0,075	100	270	2025	1925	19,2
«Sayan Prince»	0,075	103	270	2085,75	1965,75	19,6
Итого				4900,5	4659,5	46,5

Масса образования отхода при обработке хозяйственно-бытовых сточных вод за весь период работ составит 46,5 тонн.

Отходы (осадок) при обработке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод будут храниться на судах в специальных емкостях очистных сооружений, по окончанию работ отход будет передаваться специализированной организации, имеющей лицензию на осуществление деятельности по обезвреживанию отходов.

Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 7 32 101 01 30 4

Хозяйственно-бытовые и фекальные сточные воды относятся к отходам 4 класса опасности и попадают в категорию «отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления».

Количество образуемых хозяйственно-бытовых и фекальных сточных вод рассчитано в разделе 6.4.2.4 (табл. 6.4.5) и составит **5386,5 тонны**. Для сбора хозяйственно-бытовых и фекальных сточных вод на каждом из судов, задействованных в работах, имеются специальные танки для сбора сточных вод (подробнее в разделе 6.4.2.4).

По мере наполнения танков стоки сбрасываются за борт (5140,24 тонн: 4659,5 м³ – после очистки, 480,74 м³ – без очистки). Сброс очищенных сточных вод будет осуществляться за границей 4-х мильной зоны, неочищенных сточных вод – на расстоянии более 12-ти морских миль от ближайшего берега с судна, следующего

со скоростью не менее 4 узлов. Остальная часть образующихся сточных вод (**246,26 тонн**) по окончании работ будет передаваться на берег на очистные сооружения специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию или размещению отходов.

Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 7 33 151 01 72 4

Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров, относится к отходам 4 класса опасности.

В расчетах используются документы:

РД 31.06.01-79. Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов. М.: ММФ, 1979.

Методические указания по сортировке отходов из Дополнения 2 к Приложению V МАРПОЛ 73/75.

В соответствии с письмом Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667 и СанПиНом 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания» расчетные значения накопления сухого бытового мусора составляет 0,6 кг/чел. в сутки.

Норматив образования твердых бытовых отходов (мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)) определяется по формуле:

$$Q=q*n*N*0,001, \text{ т};$$

где:

q - удельная норма образования твердых бытовых отходов при производственной деятельности на 1 чел., кг;

N - количество рабочих, чел.;

n - эксплуатационный период судна, сут.

Таблица 5.8

Расчет образования твердых бытовых отходов (мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров)

Удельная норма на человека, кг/сут.	Количество рабочих, чел.	Число рабочих дней, сут.	Масса отхода, тонн
НИС «Капитан Воронин»			
0,6	39	270	6,3
НИС «Быхов»			
0,6	24	270	3,9
Судно обеспечения «Саян Поларис»			
0,6	100	270	16,2
Судно обеспечения «Sayan Prince»			
0,6	103	270	16,7
Итого			43,1

Твердые бытовые отходы будут собираться и храниться на судах в специально предназначенных для этого закрытых контейнерах, исключающих рассыпание отходов. После окончания работ ТБО передаются по договору на захоронение специализированной организации, имеющей лицензию на обращение с отходами.

Фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 9 24 401 01 52 4

В результате текущего обслуживания техники, определяется расчетным методом в соответствии с рекомендованными методическими документами по усреднённым показателям.

«Оценка количества образующихся отходов производства и потребления» (1997 г.).

$$M_{\text{фил.}} = \sum N_i \times k_i \times m_i \times f_i \times g_i / 1000, \text{ т,}$$

где:

N_i — количество техники;

k_i — количество фильтров на технике i -того типа (4 шт. на крупные суда);

m_i — масса одного фильтра (для оценки усреднённая масса 1 фильтра принимается — 10 кг);

f_i — коэффициент учитывающий загрязнение фильтра, 1.2;

g_i — количество замен фильтров (1 раз за сезон, 6 раз за период работ);

Масса отхода на НИС «Капитан Воронин» составит:

$$M = 4 \text{ ед.} \times 10 \text{ кг} \times 1,2 \times 6 \text{ замен} \times 10^{-3} = 0,288 \text{ т/год};$$

$$M = 0,288 \times 270 / 365 = 0,21 \text{ т/период}$$

Масса отхода на НИС «Быхов» составит:

$$M = 4 \text{ ед.} \times 10 \text{ кг} \times 1,2 \times 6 \text{ замен} \times 10^{-3} = 0,288 \text{ т/год};$$

$$M = 0,288 \times 270 / 365 = 0,21 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Саян Поларис» составит:

$$M = 4 \text{ ед.} \times 10 \text{ кг} \times 1,2 \times 6 \text{ замен} \times 10^{-3} = 0,288 \text{ т/год};$$

$$M = 0,288 \times 270 / 365 = 0,21 \text{ т/период}$$

Масса отхода на «Sayan Prince» составит:

$$M = 4 \text{ ед.} \times 10 \text{ кг} \times 1,2 \times 6 \text{ замен} \times 10^{-3} = 0,288 \text{ т/год};$$

$$M = 0,288 \times 270 / 365 = 0,21 \text{ т/период}$$

Общий норматив образования отхода от всех источников за период работ:

$$M = 0,21 + 0,21 + 0,21 + 0,21 = \mathbf{0,84} \text{ т/период.}$$

Для отработанных воздушных фильтров на палубе каждого из судов установлен влагонепроницаемый (герметичный) контейнер. По окончании работ отработанные воздушные фильтры передаются специализированной организации, имеющей лицензию на осуществления деятельности по обезвреживанию отходов.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания не сортированные. Код по ФККО от 22.05.2017 г. 7 36 100 01 30 5

Пищевые отходы - любые испорченные или неиспорченные пищевые продукты, такие как фрукты, овощи, молочные продукты, птица, мясные продукты, пищевые остатки, частицы пищевых продуктов.

Пищевые отходы будут накапливаться отдельно от ТБО.

В расчетах используются документы:

РД 31.06.01-79. Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов. М.: ММФ, 1979.

Методические указания по сортировке отходов из Дополнения 2 к Приложению V МАРПОЛ 73/75.

В соответствии с письмом Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667 и СанПиНом 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания» расчетные значения накопления пищевых отходов составляет 0,3 кг/чел. в сутки.

Норматив образования пищевых отходов определяется по формуле:

$$Q=q*n*N*0,001, \text{ т};$$

где:

q - удельная норма образования пищевых отходов при производственной деятельности на 1 чел., кг;

N - количество рабочих, чел.;

n - эксплуатационный период судна, сут.

Таблица 5.9

Расчет образования пищевых отходов

Удельная норма на человека, кг/сут.	Количество рабочих, чел.	Число рабочих дней, сут.	Масса отхода, тонн
НИС «Капитан Воронин»			
0,3	39	270	3,2
НИС «Быхов»			
0,3	24	270	1,9
Судно обеспечения «Саян Поларис»			
0,3	100	270	8,1
Судно обеспечения «Sayan Prince»			
0,3	103	270	8,3
Итого			21,5

На судах имеются специальные контейнеры с плотнозакрывающейся крышкой для временного накопления пищевых отходов. Каждые два дня образующиеся пищевые отходы сбрасываются за борт за границей 12-тиимильной зоны.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕЮЩИЕ ЛИЦЕНЗИИ НА
ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
ПРИЛОЖЕНИЕ 6.1. ООО «КРОНДЕКС»**

	
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	
ЛИЦЕНЗИЯ	
№ 51 - 0076	от 15 июля 2016 г.
На осуществление	
Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
<small>(конкретный вид лицензируемой деятельности)</small>	
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:	
Сбор отходов I, II, III, IV классов опасности Транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности Обработка отходов III, IV классов опасности Обезвреживание отходов III, IV классов опасности	
<small>(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)</small>	
Настоящая лицензия предоставлена	
Общество с ограниченной ответственностью «Крондекс»	
<small>(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование))</small>	
ООО «Крондекс»	
<small>организационно-правовая форма юридического лица)</small>	
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН)	<u>1025100834450</u>
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	<u>5190311498</u>
БЛ 00180	

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Юридический адрес: 109431, г. Москва, ул. Привольная, д. 70, офис 8.

Почтовый адрес: 183001, Мурманская область, г. Мурманск, ул. Подгорная, д. 86.

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, д. 39

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании приказа
Управления Росприроднадзора по Мурманской области

от «15» июля 20 16 г. № 312

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее
неотъемлемой частью, на 12 (двенадцати) листах.

**Исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области**

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Е.М. Менгалев

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Лист 2 из 12

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № 51-0076 от «15» июля 2016 года

Наименование отхода I – IV класса опасности	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, д. 39
Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные в сборе, без электролита	92012002523	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, д. 39
Аккумуляторы никель-железные отработанные в сборе, без электролита	92013002523	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, д. 39
Отходы минеральных масел моторных	40611001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39

Исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области
(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись)

Е.М. Менгалев
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02776

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 3 из 12

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № 51-0076 от «15» июля 2016 года

Наименование отхода I – IV класса опасности	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Отходы минеральных масел промышленных	40613001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	40614001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Отходы минеральных масел компрессорных	40616001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39

Исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись)

Е.М. Менгалев

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02777

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 6 из 12

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № 51-0076 от «15» июля 2016 года

Наименование отхода I – IV класса опасности	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	91110001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обработка отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Нефтяные промывочные жидкости, утратившие потребительские свойства, не загрязненные веществами 1-2 классов опасности	40631001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндровых) от термической обработки металлов	40632001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности	г. Мурманск, Нижне-Ростинское шоссе, 39

Исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись)

Е.М. Менгалев

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02780

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ (51)-173-СТБ **от 16 июня 2016 г.**

(переоформление лицензии № 51-0069 от 02.08.2013г.)

На осуществление

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

Сбор отходов I класса опасности
Транспортирование отходов I класса опасности
Обезвреживание отходов I класса опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «Экотранс»

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование).

ООО «Экотранс»

организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) **1025100588193**

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) **5105004410**

0002373 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Юридический адрес: 184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10.

Почтовый адрес: 184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10.

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10.

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия переоформлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия переоформлена на основании приказа
Управления Росприроднадзора по Мурманской области

от «16» июня 20 16 г. № 255

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой частью, на 1 (одном) листе.

**Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области**

(должность-уполномоченного лица)



О.А. Подольская

(подпись)

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Лист 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-173-СТБ от «16» июня 2016 года

Приказом Управления Росприроднадзора по Мурманской области № 255 от 16 июня 2016 года лицензиату Общество с ограниченной ответственностью «Экотранс» (ООО «Экотранс», ОГРН 1025100588193) разрешено осуществлять следующие виды лицензируемой деятельности:

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов I класса опасности	184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10
отходы термометров ртутных	47192000521	I	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов I класса опасности	184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10
растворы, содержащие соли ртути, отработанные при технических испытаниях и измерениях	94145101101	I	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов I класса опасности	184365, Мурманская область, Кольский район, п. Молочный, ул. Строителей, д. 10

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области
(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись)

О.А. Подольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0009029 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 51-0045 **от 15 июня 2016 г.**

На осуществление

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**Сбор отходов III, IV класса опасности
Транспортирование отходов III, IV класса опасности
Утилизация отходов IV класса опасности
Размещение отходов III, IV класса опасности**

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «ОРКО-инвест»

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование))

ООО «ОРКО-инвест»

организационно-правовая форма юридического лица

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1045100212277

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 5190132322

0002370 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Юридический адрес: 183034, Мурманская область, г. Мурманск, ул. Свердлова, д. 13.

Почтовый адрес: 183034, Мурманская область, г. Мурманск, ул. Свердлова, д. 13.

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной (часть городской свалки твердых отходов, условный номер 51-51-01/038/2008-462)

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании приказа
Управления Росприроднадзора по Мурманской области

от «15» июня 20 16 г. № 250

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой частью, на 37 (тридцати семи) листах.

**Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области**

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

О.А. Подольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Лист 27 из 37

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № 51-0045 от «15» июня 2016 года

Наименование отхода I – IV класса опасности	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220111394	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72239911394	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	72242111394	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	72280001394	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной

Временно исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись)

О.А. Подольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0009026 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 29 из 37

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № 51-0045 от «15» июня 2016 года

Наименование отхода I – IV класса опасности	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления лицензируемой деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Мусор и смет уличный	73120001724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	73315101724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	IV	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Часть городской свалки твердых отходов (условный номер 51-51-01/038/2008-462), расположенной по адресу: г. Мурманск, поселок Дровяное, 1,6 км на запад от здания 67 по улице Прибрежной

Временно исполняющий обязанности
Руководителя Управления
Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.


(подпись)

О.А. Подольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0009026 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

	
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	
ЛИЦЕНЗИЯ	
№ (51)-490-СТОУБ	от 29 июня 2016 г.
На осуществление	
Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
<small>(конкретный вид лицензируемой деятельности)</small>	
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:	
Сбор отходов II-IV класса опасности Транспортирование отходов III-IV класса опасности Обработка отходов II-III класса опасности Утилизация отходов III класса опасности Обезвреживание отходов II-IV класса опасности	
<small>(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)</small>	
Настоящая лицензия предоставлена	
Закрытое акционерное общество «Звента»	
<small>(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),</small>	
ЗАО «Звента»	
<small>организационно-правовая форма юридического лица)</small>	
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН)	<u>1075190008541</u>
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	<u>5190163338</u>
БЛ 00174	

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:

Юридический адрес: 184380, Мурманская область, Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А.

Почтовый адрес: 184380, Мурманская область, Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А.

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

**184380, Мурманская область, Кольский район, г. Кола,
сопка Соловарака, д. 4А.**

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании приказа
Управления Росприроднадзора по Мурманской области

от «29» июня 2016 г. № 286

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее
неотъемлемой частью, на 5 (пяти) листах.

**Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области**

(должность уполномоченного лица)



О.А. Подольская

(подпись)

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Лист 1 из 5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-490-СТОУБ от «29» июня 2016 года

Приказом Управления Росприроднадзора по Мурманской области № 286 от 29 июня 2016 года соискателю лицензии Закрытое акционерное общество «Звента» (ЗАО «Звента», ОГРН 1075190008541) разрешено осуществлять следующие виды лицензируемой деятельности:

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
аккумуляторы свинцовые отработанные непереработанные, с электролитом	92011001532	II	сбор, обработка, обезвреживание отходов II класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, совка Соловарака, д. 4А
кислота аккумуляторная серная отработанная	92021001102	II	сбор, обезвреживание отходов II класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, совка Соловарака, д. 4А
аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	III	сбор, транспортирование, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, совка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, совка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, совка Соловарака, д. 4А

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)

М.П.



О.А. Полольская
(подпись)

О.А. Полольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02722

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 2 из 5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-490-СТОУБ от «29» июня 2016 года

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
отходы минеральных масел промышленных	40613001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел компрессорных	40616601313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел турбинных	40617001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
отходы минеральных масел технологических	40618001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность, уполномоченного лица)

М.П.



О.А. Подольская
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02723

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 3 из 5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-490-СТОУБ от «29» июня 2016 года

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
отходы прочих минеральных масел	40619001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А
смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, цилиндровых) от термической обработки металлов	40632001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А
отходы прочих синтетических масел	41350001313	III	сбор, транспортирование, обработка, утилизация отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А
отходы смазок на основе нефтяных масел	40641001393	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А
шлак очистки танков нефтеналивных судов	91120001393	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А
шлак очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарока, д. 4А

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области

(должность уполномоченного лица)



О.А. Подольская

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

БП 02724

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 4 из 5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-490-СТОУБ от «29» июня 2016 года

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
использованные нефтепродукты из нефтедобывающих и аналогичных сооружений	40635001313	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	40639001313	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти 15% и более)	91920501393	III	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов III класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, сопка Соловарака, д. 4А

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области
(должность уполномоченного лица)



Podolskaya
(подпись)

О.А. Подольская
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

БП 02725

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Лист 5 из 5

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

к лицензии № (51)-490-СТОУБ от «29» июня 2016 года

Наименование опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV	сбор, транспортирование, обезвреживание отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV	сбор, транспортирование, отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А
отходы асбоцемента в кусковой форме	34642001424	IV	сбор, транспортирование отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А
лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	91211002214	IV	сбор, транспортирование отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А
шлак печей переплава алюминиевого производства	35522001294	IV	сбор, транспортирование отходов IV класса опасности	184380, Мурманская обл., Кольский район, г. Кола, с/пос. Соловарака, д. 4А

Временно исполняющий
обязанности Руководителя
Управления Росприроднадзора
по Мурманской области
(должность уполномоченного лица)

М.П.


(подпись)

О.А. Подольская
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

БП 02726

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.5. ООО «ДЭК «РЕЦИКЛИНГ»



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

025 № 00319 от «10» мая 2017 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

- Сбор отходов I класса опасности
- Сбор отходов II класса опасности
- Сбор отходов III класса опасности
- Сбор отходов IV класса опасности
- Транспортирование отходов I класса опасности
- Транспортирование отходов II класса опасности
- Транспортирование отходов III класса опасности
- Транспортирование отходов IV класса опасности
- Обработка отходов I класса опасности
- Обработка отходов II класса опасности
- Обработка отходов III класса опасности
- Обработка отходов IV класса опасности
- Утилизация отходов I класса опасности
- Утилизация отходов II класса опасности
- Утилизация отходов III класса опасности
- Утилизация отходов IV класса опасности
- Обезвреживание отходов I класса опасности
- Обезвреживание отходов II класса опасности
- Обезвреживание отходов III класса опасности
- Обезвреживание отходов IV класса опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена:

Обществу с ограниченной ответственностью
«Дальневосточная экологическая компания «Рециклинг»

(указывается полное)

ООО «ДЭК «Рециклинг»

и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование)

Общество с ограниченной ответственностью

организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1072539001699

Идентификационный номер налогоплательщика 2539080909 ~~0001092~~

(оборотная сторона)

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида
деятельности 690091, Приморский край, г. Владивосток, Океанский пр-т,
д. 10А, оф.417

(указывается адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя) и

Приморский край, г.Арте́м, ул.Кирова, 185

адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: _____ бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «__» _____ 201__ г. № _____

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «10» мая 2017 г. № 96

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия,-ий), являющееся (-иеся) её
неотъемлемой частью на 92 листах (-ах)

И.о.руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
584	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной отвержденными негалогенированными смолами прочими	4 05 915 69 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
585	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной каучуком	4 05 915 71 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
586	отходы упаковки из бумаги и картона с полуплотным вкладышем, загрязненные негалогенированными циклическими органическими веществами	4 05 918 51 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
587	отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные средствами моющими, чистящими и полирующими	4 05 919 01 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
588	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной моноэпихлоридными смолами	4 05 919 13 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
589	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной твердыми негалогенированными полимерами прочими	4 05 919 19 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
590	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненные фторполимерами	4 05 919 25 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
591	отходы упаковки из бумаги и картона, загрязненной взрывчатыми веществами	4 05 919 81 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
592	отходы бумаги и картона электроизоляционные отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 05 922 01 52 4	4	Сбор, транспортирование Утилизация Обезвреживание	
593	мешки бумажные ламинированные, загрязненные нерастворимой или малорастворимой минеральной неметаллической продукцией	4 05 923 11 62 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
594	отходы бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 05 959 11 60 4	4	Сбор, транспортирование Утилизация Обезвреживание	
595	отходы бумаги и картона, загрязненные лакокрасочными материалами	4 05 961 11 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
596	отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
597	отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
598	отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
599	отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	4 06 140 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
600	отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
601	отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
602	отходы минеральных масел турбинных	4 06 170 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
603	отходы минеральных масел технологических	4 06 180 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
604	отходы прочих минеральных масел	4 06 190 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
605	нефтяные промывочные жидкости, утратившие потребительские свойства, не загрязненные веществами 1 - 2 классов опасности	4 06 310 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
606	осадок нефтяных промывочных жидкостей, содержащий нефтепродукты более 70%	4 06 318 01 32 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
607	смесь масел минеральных отработанных (трансмиссионных, осевых, обкаточных, шланговых) от термической обработки металлов	4 06 320 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

0004984

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
933.	лом изделий из алюминия и его сплавов, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 68 212 11 20 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
934.	лом и отходы меди и ее сплавов в смеси, загрязненные нефтепродуктами	4 68 220 11 20 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
935.	баллоны аэрозольные алюминиевые, загрязненные сульфидолибденовой смазкой	4 68 221 11 51 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
936.	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
937.	реле импульсные ртутьсодержащие, утратившие потребительские свойства	4 71 111 01 52 1	1	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
938.	отходы вентиляторов ртутных	4 71 910 00 52 1	1	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
939.	отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	1	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
940.	отходы конденсаторов с трихлордифенилом	4 72 110 01 52 1	1	Сбор, транспортирование	
941.	отходы конденсаторов с пентахлордифенилом	4 72 110 02 52 1	1	Сбор, транспортирование	
942.	отходы трансформаторов с пентахлордифенилом	4 72 120 01 52 1	1	Сбор, транспортирование	
943.	отходы масел трансформаторных, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 01 31 1	1	Сбор, транспортирование	
944.	отходы прочих масел, содержащих полихлорированные дифенилы и терфенилы	4 72 160 99 31 1	1	Сбор, транспортирование	
945.	отходы масел трансформаторных и теплонесущих, содержащих галогены	4 72 301 01 31 2	2	Сбор, транспортирование	
946.	отходы масел гидравлических, содержащих галогены и потерявших потребительские свойства	4 72 302 01 31 2	2	Сбор, транспортирование	
947.	системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
948.	принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
949.	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера 7% и более отработанные	4 81 203 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
950.	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
951.	клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
952.	мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
953.	мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
954.	компьютеры портативные (ноутбуки), утратившие потребительские свойства	4 81 206 11 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
955.	источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	2	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
956.	телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
957.	конденсаторы косинусные с диэлектриком (диоктилфталатом), утратившие потребительские свойства	4 81 911 11 53 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
958.	химические источники тока литиевые титанидхлоридные испорченные отработанные	4 82 201 01 53 2	2	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

0004998

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования
серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1011.	песчано-антрацитовая загрузка фильтров очистки речной воды отработанная при водоподготовке с применением синтетического флокулянта	7 10 210 13 49 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1012.	сульфуголь отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1013.	антрацит отработанный при водоподготовке	7 10 212 31 49 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1014.	гидроантрацит отработанный при очистке природной воды, обработанной известковым молоком	7 10 212 32 49 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1015.	уголь активированный, отработанный при подготовке воды, малоопасный	7 10 212 51 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1016.	фильтры из полиэфирного волокна отработанные при подготовке воды, для получения пара	7 10 213 01 61 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1017.	фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	7 10 213 21 51 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1018.	фильтрующие элементы из полипропилена и резины, отработанные при водоподготовке, загрязненные преимущественно оксидами железа	7 10 213 22 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1019.	мембраны ультрафильтрации полимерные отработанные при водоподготовке умеренно опасные	7 10 214 11 51 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1020.	мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке	7 10 214 12 51 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1021.	фильтры мембранные обратного осмоса из различных полимерных материалов, отработанные при водоподготовке	7 10 214 57 52 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1022.	доломит отработанный при подготовке питьевой воды, загрязненный оксидами железа и марганца	7 10 231 11 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1023.	отходы (осадок) обезжелезивания природной воды методом аэрации и отстаивания	7 10 241 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1024.	отходы (осадок) обезжелезивания грунтовой воды методом окисления гипохлоритом натрия и осветления в слое взвешенного осадка	7 10 243 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1025.	осадок при обработке воды известковым молоком обезжележенный	7 10 251 01 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1026.	отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1027.	отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки	7 10 901 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1028.	осадок механической очистки упаренных сульфатсодержащих промывных вод регенерации ионообменных смол от водоподготовки речной воды	7 10 901 02 33 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1029.	мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1030.	осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1031.	отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1032.	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1033.	осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1034.	осадки с песколовок и отстаивников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7 22 109 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1035.	ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1036.	ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 201 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1037.	отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 399 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления

(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

0004301

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1038.	смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	7 22 421 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1039.	осадки (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1040.	осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1041.	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1042.	осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1043.	на избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод осадок (шлам) флотационной очистки	7 23 200 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1044.	нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 301 01 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1045.	осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 301 02 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1046.	песок песчаных площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промывкой	7 23 910 01 49 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1047.	отходы очистки оборотной воды охлаждения теплообменного оборудования химических производств методом электрокоагуляции	7 28 130 21 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1048.	отходы зачистки графитен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно оксиды кремния, алюминия и железа	7 28 710 11 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1049.	отходы зачистки графитен оборотных систем водоснабжения, содержащие преимущественно диоксид кремния	7 28 710 12 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1050.	осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфически загрязнителей, малоопасный	7 29 010 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1051.	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1052.	мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1053.	отходы с решеток станции снегооттаивания	7 31 211 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1054.	отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1055.	отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 101 01 30 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1056.	фекальные отходы туалетов воздушных судов	7 32 115 31 30 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1057.	отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1058.	осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 280 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1059.	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1060.	мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1061.	мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1062.	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1063.	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1064.	смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1065.	растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления
(должность,
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

0004302

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1066	смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1067	отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	7 34 121 11 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1068	отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава	7 34 201 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1069	отходы (мусор) от уборки пассажирских судов	7 34 205 11 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1070	особые судовые отходы	7 34 205 21 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1071	отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1072	отходы жиров при разгрузке жиродователей	7 36 101 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, Утилизация, обезвреживание	
1073	масла растительные отработанные при приготовлении пищи	7 36 110 01 31 4	4	Сбор, транспортирование, Утилизация, обезвреживание	
1074	отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1075	фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов умеренно опасных	7 39 101 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1076	фильтрат полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасный	7 39 101 12 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1077	опилки, пропитанные вишудом, отработанные	7 39 102 11 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1078	опилки, пропитанные дизелом, отработанные	7 39 102 12 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1079	опилки, обработанные хлорсодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	7 39 102 13 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1080	опилки, обработанные гуанидосодержащими дезинфицирующими средствами, отработанные	7 39 102 21 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1081	отходы очистки дренажных канав, прудов-накопителей фильтрата полигонов захоронения твердых коммунальных отходов малоопасные	7 39 103 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1082	отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1083	отходы ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств	7 39 411 31 72 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1084	отходы (ворс) очистки фильтров сушильных машин при чистке хлопчатобумажных текстильных изделий	7 39 511 01 29 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1085	отходы зачистки виброфильтров предварительной очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий	7 39 518 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1086	отходы механической очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий	7 39 518 02 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1087	отходы очистки пресс-фильтров при реагентной очистке сточных вод стирки и чистки текстильных изделий	7 39 518 03 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1088	отходы дистилляции тетраэтортилена при химической чистке одежды, текстильных и меховых изделий высокоопасные	7 39 530 11 30 2	2	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1089	отходы дистилляции тетраэтортилена при химической чистке одежды, текстильных и меховых изделий с преимущественным содержанием оксидов железа и алюминия	7 39 530 21 30 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1090	отходы фильтрации и дистилляции трихлорэтилена при химической чистке одежды, текстильных изделий	7 39 532 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1091	отходы фильтрации и дистилляции трихлорэтилена при химической чистке спецодежды, загрязненной нефтепродуктами	7 39 532 12 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1092	отходы фильтрации и дистилляции тетраэтортилена при химической чистке одежды, текстильных изделий	7 39 532 21 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1093	отходы фильтрации и дистилляции тетраэтортилена при химической чистке спецодежды, загрязненной нефтепродуктами	7 39 532 22 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)
0004303

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1150.	балласт из швбы, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 42 101 02 21 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1151.	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, умеренно опасные	8 42 201 01 49 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1152.	отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1153.	отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1154.	отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1155.	отходы швбы, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене швбечного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 90 000 03 21 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1156.	инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1157.	инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1158.	шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1159.	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	8 92 011 01 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1160.	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1161.	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1162.	воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	9 11 100 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1163.	воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%	9 11 100 02 31 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1164.	шлам очистки танков нефтеналивных судов	9 11 200 01 39 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1165.	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1166.	отходы от зачистки оборудования для транспортирования, хранения и подготовки газа, газового конденсата и нефтегазоконденсатной смеси	9 11 200 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1167.	воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 11 200 61 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1168.	воды от промывки оборудования для транспортирования и хранения нефти и/или нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 11 200 62 31 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1169.	подтоварная вода резервуаров хранения нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%	9 11 201 11 31 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1170.	смесь нефтепродуктов обводнения при зачистке маслобеннока системы распределения масла	9 11 210 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1171.	фильтры очистки жидкого топлива при заправке транспортных средств отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 11 281 11 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1172.	фильтры очистки жидкого топлива при заправке транспортных средств отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 11 281 12 52 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1173.	лом периклазо-хромитового кирпича загрязненный	9 12 181 11 21 4	4	Сбор, транспортирование	

И.о. руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)

0004306

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1204	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1205	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1206	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1207	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1208	пенка промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1209	пенка промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1210	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1211	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1212	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1213	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1214	опилки древесные, загрязненные связующими смолами	9 19 206 11 43 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1215	песок, отработанный при ликвидации проливов щелочей	9 19 301 01 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1216	песок, отработанный при ликвидации проливов неорганических кислот	9 19 301 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1217	обтирочный материал, загрязненный галогенированными органическими растворителями	9 19 302 11 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1218	обтирочный материал, загрязненный при удалении проливов электролита сернокислотного	9 19 302 71 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1219	обтирочный материал, загрязненный при удалении проливов и проливов аммиачной селитры	9 19 302 78 60 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1220	раствор щелочной мойки деталей на основе тринатрийфосфата, загрязненный нефтепродуктами (суммарное содержание нефтепродуктов и тринатрий фосфата 15% и более)	9 19 510 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1221	отходы (осадок) мойки деталей растворителями нефтяного происхождения	9 19 521 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1222	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1223	аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1224	свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	9 20 110 03 51 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1225	шлам сернокислотного электролита	9 20 110 04 39 2	2	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1226	корпус карболитовый аккумулятора свинцового с остатками свинцовой пасты и серной кислоты с суммарным содержанием не более 5%	9 20 112 11 51 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1227	аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 120 01 53 2	2	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1228	аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные в сборе, без электролита	9 20 120 02 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1229	аккумуляторы никель-железные отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 130 01 53 2	2	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления
(подпись
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)
0004308

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

серии 025 № 00319 от 10.05.2017 г.

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
1230	аккумуляторы никель-железные отработанные в сборе, без электролита	9 20 130 02 52 3	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	Приморский край, г. Артем, ул. Кирова, 185
1231	кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	2	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1232	щелочи аккумуляторные отработанные	9 20 220 01 10 2	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1233	тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4	Сбор, транспортирование	
1234	шины пневматические автомобильные отработанные	9 21 110 01 50 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1235	камеры пневматических шин автомобильных отработанные	9 21 120 01 50 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1236	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1237	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1238	отходы антифризов на основе этиленгликоля	9 21 210 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1239	отходы тормозной жидкости на основе полигликолей и их эфиров	9 21 220 01 31 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1240	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1241	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1242	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1243	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков неметаллической нерастворимой или малорастворимой минеральной продукции	9 22 111 01 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1244	отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков минеральных удобрений	9 22 111 02 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1245	фильтры очистки масла двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные	9 22 221 05 52 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1246	фильтры очистки топлива двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные	9 22 221 07 52 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1247	материал подвижный из шерсти и вискозы, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 22 233 11 62 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1248	отходы буксола при ремонте и обслуживании железнодорожного транспорта	9 22 237 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1249	отходы обдувки составных частей железнодорожного подвижного состава от пылевых загрязнений (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 22 531 11 39 3	3	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1250	отходы обдувки составных частей железнодорожного подвижного состава от пылевых загрязнений (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 22 531 12 39 4	4	Сбор, транспортирование, утилизация, обезвреживание	
1251	отходы механической зачистки поверхностей подвижного состава, содержащие лакокрасочные материалы	9 22 535 01 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание	
1252	фильтры воздушные водного транспорта (судов) отработанные	9 24 401 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1253	фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	
1254	фильтры очистки топлива водного транспорта (судов) отработанные	9 24 403 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание	

И.о. руководителя
Управления

(подпись
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)
0001309

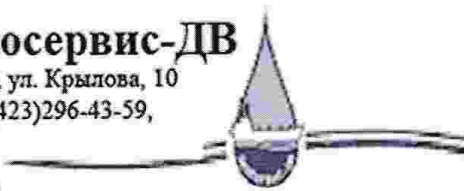
Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.6. ПИСЬМО ООО «ЭКОСЕРВИС ДВ»

ООО УК Экосервис-ДВ

690014, г. Владивосток, ул. Крылова, 10
оф.316,317. Тел./факс (423)296-43-59,
251-23-20.

@: volna_75@bk.ru



ИНН 2536288881

КПП 253601001

ОГРН 1152536010175

Исх. № 18
От «21» июня 2019 г.

Директору филиала
ООО «Связь Проект Консалтинг Юг»
В г. Москве
К.Г.Воронину

Гарантийное письмо

Настоящим гарантируем снятие в п. Находка и транспортировку сточных вод для дальнейшего обезвреживания, с судов, выполняющих инженерные изыскания компанией ООО «Связь Проект Консалтинг Юг».

Директор



Дядищев М.С.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.7. МУПВ «СПЕЦЗАВОД №1» (КГУП «ПРИМОРСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОПЕРАТОР»)

	
Федеральная служба по надзору в сфере природопользования	
ЛИЦЕНЗИЯ	
<u>025 № 00296</u>	от <u>«29» декабря 2016 г.</u>
На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности	
<small>(указывается лицензируемый вид деятельности)</small>	
Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:	
Сбор отходов III класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Утилизация отходов III класса опасности Обработка отходов IV класса опасности Обезвреживание отходов III класса опасности Обезвреживание отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
<small>(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)</small>	
Настоящая лицензия предоставлена:	
Муниципальному унитарному предприятию города Владивостока «Спецзавод № 1»	
<small>(указывается полное)</small>	
МУПВ «Спецзавод № 1»	
<small>и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование)</small>	
Муниципальное унитарное предприятие	
<small>организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документы, удостоверяющего его личность)</small>	
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН)	<u>1022501903401</u>
Идентификационный номер налогоплательщика	<u>2504000885</u>
	0001046

(оборотная сторона)

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида
деятельности 690105, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28
(указывается адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя) и

Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28;
Приморский край, г. Владивосток, ул. Холмистая, д.1 (лит. Д)

адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

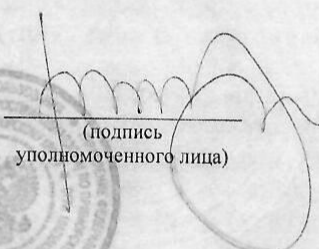
Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от « » 20 г. №

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего
органа-приказа (распоряжения) от «29» декабря 2016 г. № 450

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, -ий), являющееся (-ися) её
неотъемлемой частью на 18 листах (-ах)

И.о.руководителя
Управления
(должность
уполномоченного лица)


(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко
(И.О.Фамилия
уполномоченного лица)


МП

Иллюстрация по заказу Управления Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам по адресу: г. Владивосток, ул. Бородинская, д. 28

**ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования**

серии 025 № 00296 от 29.12.2016

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности	
1	2	3	4	5	6	
211.	Осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7.22.102.01.39.4	4	Сбор, транспортирование, размещение	Приморский край, г. Владивосток, ул. Холмистая, д. 1 (лит. Д)	
212.	Осадки с песколовков и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7.22.109.01.39.4	4	Сбор, транспортирование, размещение		
213.	Или избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7.22.200.01.39.4	4	Размещение		
214.	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7.22.800.01.39.4	4	Сбор, транспортирование, размещение		
215.	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7.23.101.01.39.4	4	Сбор, транспортирование		
216.	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7.23.102.01.39.3	3	Сбор, транспортирование		
217.	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7.23.102.02.39.4	4	Сбор, транспортирование		
218.	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7.23.301.01.39.3	3	Сбор, транспортирование		
219.	Осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7.23.301.02.39.4	4	Сбор, транспортирование		
220.	Песок песковых площадок при очистке нефтесодержащих сточных вод промывной	7.23.910.01.49.4	4	Сбор, транспортирование, размещение		
221.	Осадок механической очистки смешанных и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	7.29.010.11.39.4	4	Сбор, транспортирование, размещение		
222.	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7.31.110.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, размещение		Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д. 28 Сбор, транспортирование, обработка, размещение, Приморский край, г. Владивосток, ул. Холмистая, д. 1 (лит. Д)
223.	Мусор и смет уличный	7.31.200.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, размещение		Приморский край, г. Владивосток, ул. Холмистая, д. 1 (лит. Д)
224.	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7.33.100.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, размещение		Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д. 28
225.	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7.33.151.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, размещение		
226.	Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7.33.210.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, размещение	Сбор, транспортирование, обработка, размещение, Приморский край, г. Владивосток, ул. Холмистая, д. 1 (лит. Д)	
227.	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7.33.220.01.72.4	4	Сбор, транспортирование, обработка, обезвреживание, размещение		

И.о. руководителя
Управления

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(подпись
уполномоченного лица)
0005430

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

серии 025 № 00296 от 29.12.2016

Перечень отходов и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке,
утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

№ п/п	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ	Место осуществления деятельности
1	2	3	4	5	6
297.	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание, размещение	Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28 Сбор, транспортирование, размещение, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
298.	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28
299.	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Сбор, транспортирование, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
300.	Отходы очистки железнодорожных грузовых вагонов от остатков неметаллической нерастворимой или малорастворимой минеральной продукции	9 22 111 01 20 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
301.	Фильтры очистки масла двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные	9 22 221 05 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28
302.	Фильтры очистки топлива двигателей железнодорожного подвижного состава отработанные	9 22 221 07 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Сбор, транспортирование, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
303.	Фильтры очистки масла водного транспорта (судов) отработанные	9 24 402 01 52 3	3	Сбор, транспортирование, обезвреживание	Сбор, транспортирование, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
304.	Тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязненная	4 34 199 71 52 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание, обработка, размещение	Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28 Сбор, транспортирование, обработка, размещение, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
305.	Лом и отходы изделий из текстолита незагрязненные	4 34 231 11 20 4	4	Сбор, транспортирование, обезвреживание, размещение	Сбор, транспортирование, обезвреживание, Приморский край, г. Владивосток, ул. Бородинская, д.28 Сбор, транспортирование, размещение, Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
306.	Бой автомобильного многослойного стекла (триплекса)	3 41 211 11 20 4	4		
307.	Резинометаллические изделия технического назначения отработанные	4 31 311 11 52 4	4		
308.	Золотошлаковая смесь от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков малосортная	6 11 300 01 39 4	4		
309.	Сажа при сжигании мазута	6 11 611 11 40 4	4		
310.	Отходы зачистки дымовых каналов и труб при сжигании топлива	6 11 711 11 39 4	4	Сбор, транспортирование, размещение	Приморский край, г. Владивосток, ул. Хомятия, д. 1 (лит.Д)
311.	Бой стекла после демеркуризации ртутьсодержащих изделий раствором на основе полисульфида кальция	7 47 411 15 39 4	4		
312.	Лом ртутных, ртуть-кварцевых, люминесцентных ламп химически демеркурированный	7 47 411 12 20 4	4		
313.	Отходы демеркуризации боя ртутьсодержащих изделий и люминофора раствором на основе полисульфида	4 47 441 11 39 4	4		

И.о. руководителя
Управления

(подпись
уполномоченного лица)

(подпись
уполномоченного лица)

В.В.Тимченко

(И.О. Фамилия
уполномоченного лица)

0005435

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. АКУСТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

7.1. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

РД 31.81.81-90. РЕКОМЕНДАЦИИ ПОСНИЖЕНИЮ ШУМА НА СУДАХ
МОРСКОГО ФЛОТА

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
Справочное

УРОВНИ ШУМА ГЛАВНЫХ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ДИЗЕЛЕЙ И ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРОВ, НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ НА СУДАХ МОРСКОГО ФЛОТА

Марка и характеристика двигателя, дизель-генератора	Уровни шума в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ЗД6 110 кВт, 1500 мин ⁻¹	102	96	98	102	103	98	94	87
ЗД6Н 165 кВт, 1500 мин ⁻¹	97	92	95	98	101	100	98	95
6Ч 25/34 220 кВт, 500 мин ⁻¹	93	89	92	95	92	88	88	78
6ЧНСП 18/22 165 кВт, 750 мин ⁻¹	102	100	98	100	95	90	88	80
6ЧСП 18/22 110 кВт, 750 мин ⁻¹	87	90	95	98	96	90	85	74
ЗД12 220 кВт, 1500 мин ⁻¹	108	115	119	114	110	104	103	96
6ДР 30/50 440 кВт, 300 мин ⁻¹	106	109	101	98	95	100	77	79
6NVD 36 220 кВт, 500 мин ⁻¹	86	79	84	86	87	81	74	66
4NVD 24 735 кВт, 750 мин ⁻¹	80	88	89	91	88	83	85	80
3NVD 26 65 кВт, 750 мин ⁻¹	93	100	97	102	100	95	86	84
2NVD 18 20 кВт, 1000 мин ⁻¹	93	98	96	83	85	79	78	74
K86MG 1140 кВт, 428 мин ⁻¹	92	94	105	101	96	90	85	81
Пилстик 6РС2L 1655 кВт, 500 мин ⁻¹	90	94	101	101	99	90	85	80

Марка и характеристика двигателя, дизель-генератора	Уровни шума в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
МАН 1250 кВт, 500 мин ⁻¹	94	92	97	96	90	84	78	70
Вяртсиля-Пилстик 9РС2.5-1400 4305 кВт, 520 мин ⁻¹	91	98	102	101	98	91	90	80
Зульцер 1080 кВт, 750 мин ⁻¹	98	99	103	107	101	98	91	81
KSS M6 1110 кВт, 420 мин ⁻¹	81	68	91	81	71	58	42	38
TL A4 155 кВт, 600 мин ⁻¹	86	88	89	86	84	80	76	74
ДГ25-2 с дизелем 4Ч 10,5/13 30 кВт, 1500 мин ⁻¹	82	88	94	91	91	91	85	78
ДГ12-1 с дизелем 2Ч 10,5/13 15 кВт, 1500 мин ⁻¹	89	98	98	99	98	94	93	87
ДГА-50 с дизелем 6Ч 12/14 60 кВт, 1500 мин ⁻¹	85	92	98	99	103	100	91	82
5ДГ50М с дизелем 6ЧН 31,8/33 735 кВт, 750 мин ⁻¹	84	89	98	98	97	92	86	74
ДГР 300/500-1 с дизелем 6ЧН 25/34 330 кВт, 500 мин ⁻¹	93	88	90	91	86	81	71	60
8 ЧН 25/34 500 кВт, 500 мин ⁻¹	96	92	97	96	93	92	89	84
6ЧРПН 36/45 1100 кВт, 500 мин ⁻¹	95	99	101	102	99	96	95	87
6ЧН 40/46 2600 кВт, 520 мин ⁻¹	102	101	104	106	105	103	97	88
8ДКРН 60/195-10 13000 кВт, 111 мин ⁻¹	95	99	96	93	95	94	91	87
7ДКРН 80/160-4 12350 кВт, 122 мин ⁻¹	98	97	96	95	93	90	85	80
8ДКРН 60/195-10 9500 кВт, 100 мин ⁻¹	97	95	98	95	92	92	87	81

Марка и характеристика двигателя, дизель-генератора	Уровни шума в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
7ДКРН 67/170-7 9130 кВт, 119 мин ⁻¹	99	99	96	96	94	90	87	80
6ДКРН 67/170-7 8200 кВт, 119 мин ⁻¹	96	97	95	96	97	100	97	85
6ДКРН 42/136-10 5120 кВт, 168 мин ⁻¹	98	95	94	90	90	91	88	82
6ДКРН 45/120-7 3960 кВт, 170 мин ⁻¹	92	91	90	90	91	97	98	85
12ЧСПН 18/20 740 кВт, 1550 мин ⁻¹	101	103	106	109	102	110	108	102

7.7.6.1. Рукоятки управления, применяемые на переносных постах, должны удовлетворять требованиям п. 7.7.5.1 и иметь самовозврат в положение «Стоп».

7.7.6.2. Для питания цепей переносных постов должно применяться безопасное напряжение.

7.7.7. Кнопки включения лебедок должны быть утоплены на 3—5 мм от поверхности кнопочного поста или защищены накладками (кольцами), кнопки выключения должны быть красного цвета и иметь четкую надпись «Стоп».

(Измененная редакция, Изм. № 2).

7.8. В схеме электропривода должны быть предусмотрены (как минимум) следующие виды защиты:

- нулевая, исключающая самопроизвольный запуск электродвигателя при восстановлении напряжения после его исчезновения;
- максимальная — посредством реле максимального тока или электротепловых реле;
- защита цепей управления от тока короткого замыкания.

7.9. На посту управления или около него должно быть установлено ручное устройство безопасности, обеспечивающее отключение питания привода лебедки. По требованию потребителя должна быть предусмотрена сигнализация о наличии напряжения в сети питания привода.

7.10. Все электрооборудование должно иметь устройства для заземления, а токоведущие части — защиту от прикосновения человека.

7.11. Лебедки с гидроприводом должны удовлетворять требованиям безопасности, установленным ГОСТ 12.2.086 и ГОСТ 12.2.040.

7.12. Уровни звукового давления в октавных полосах частот (от 63 до 8000 Гц) при работе жестко закрепленной лебедки с номинальным тяговым усилием и номинальной скоростью, измеренные на стенде предприятия-изготовителя на расстоянии 3 м от наружного контура лебедки, не должны превышать значений, приведенных в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровни звукового давления, дБ	102,5	96,0	91,0	87,5	85,0	83,0	81,0	79,5

7.13. Уровни вибрационной скорости в октавных полосах частот (от 2 до 63 Гц) при работе жестко закрепленной лебедки с номинальным тяговым усилием и номинальной скоростью, измеренные на стенде предприятия-изготовителя на болтах крепления лебедки, не должны превышать значений, приведенных в табл. 4.

Т а б л и ц а 4

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	2	4	8	16	31,5	63
Логарифмические уровни вибрационной скорости, дБ	108	99	93	92	92	92

7.12, 7.13. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТЫ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (СОКРАЩЕННАЯ ВЫГРУЗКА ИЗ УПРЗА «ЭКОЛОГ»)
ПРИЛОЖЕНИЕ 8.1. СЦЕНАРИЙ 1 (ВЛАДИВОСТОК, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК),
НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГУ "Всероссийский НИИ охраны природы"
Регистрационный номер: 02-20-0002

Предприятие: 11, Сценарий 1-3 (НИС "Быхов")

Город: 6, ПВОЛП. Арктические моря. Изыскания

Район: 56, Прибрежный район (Владивосток, Анадарь, Мурманск)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 19700 Другие промышленны производства

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, НИС "Быхов"

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	8,8
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Работа НИС "Быхов"
1 - Работа ГД+ВДГ
1 - Площадка
1 - Цех

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	2	НИС "Быхов"	2	3	9	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,50	-	-	1	0,00	0,00	54,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,0970000	0,000000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3397000	0,000000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1089000	0,000000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4356000	0,000000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
0337	Углерод оксид	1,6489000	0,000000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000030	0,000000	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
1325	Формальдегид	0,0311000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
2732	Керосин	0,7467000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
Итого:				2,0970000		11,20			11,20		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,3397000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
Итого:				0,3397000		0,91			0,91		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,1089000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
Итого:				0,1089000		0,78			0,78		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:				0,4356000		0,93			0,93		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	1,6489000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
Итого:				1,6489000		0,35			0,35		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0000030	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
Итого:				0,0000030		0,32			0,32		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0311000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,0311000		0,66			0,66		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,7467000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,7467000		0,66			0,66		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	3	0301	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
1	1	2	3	0330	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:					2,5326000		7,58			7,58		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК м/р	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Пост №1	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	-3372,00	-284,75	3897,50	-284,75	7576,50	0,00	200,00	200,00	9,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	0,00	-505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
2	-498,78	26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
3	54,00	505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
4	552,78	-26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	7,95	1,590	359	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,72	0,287	359	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,53	0,080	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,67	0,337	359	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

28,00	-96,50	0,60	3,007	359	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800
-------	--------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,22	2,195E-06	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,023	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,546	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	5,39	-	359	0,50	0,19	-	0,19	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	1,44	0,288	183	1,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	0,00	-505,25	2,00	1,44	0,288	3	1,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	552,78	-26,97	2,00	1,39	0,277	273	2,40	0,27	0,055	0,27	0,055	3
2	-498,78	26,97	2,00	1,39	0,277	93	2,40	0,27	0,055	0,27	0,055	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,19	0,076	183	1,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,19	0,076	3	1,70	0,09	0,038	0,09	0,038	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,19	0,074	273	2,40	0,09	0,038	0,09	0,038	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,19	0,074	93	2,40	0,09	0,038	0,09	0,038	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,08	0,012	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,08	0,012	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,08	0,012	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,08	0,012	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,13	0,066	183	1,70	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,13	0,066	3	1,70	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,13	0,064	273	2,40	0,04	0,018	0,04	0,018	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,13	0,064	93	2,40	0,04	0,018	0,04	0,018	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,40	1,983	183	1,70	0,36	1,800	0,36	1,800	3

1	0,00	-505,25	2,00	0,40	1,983	3	1,70	0,36	1,800	0,36	1,800	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,39	1,975	93	2,40	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,39	1,975	273	2,40	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,03	3,330E-07	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,03	3,330E-07	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,03	3,181E-07	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,03	3,181E-07	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,003	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,003	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,003	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,003	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,083	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,083	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,079	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,079	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,98	-	183	1,70	0,19	-	0,19	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,98	-	3	1,70	0,19	-	0,19	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,95	-	273	2,40	0,19	-	0,19	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,95	-	93	2,40	0,19	-	0,19	-	3

ПРИЛОЖЕНИЕ 8.2. СЦЕНАРИЙ 2 (АНАДАРЬ, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК), НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГУ "Всероссийский НИИ охраны природы"
Регистрационный номер: 02-20-0002

Предприятие: 11, Сценарий 1-3 (НИС "Быхов")

Город: 6, ПВОЛП. Арктические моря. Изыскания

Район: 56, Прибрежный район (Владивосток, Анадарь, Мурманск)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 19700 Другие промышленны производства

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, НИС "Быхов"

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	2,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	16,0
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Работа НИС "Быхов"
1 - Работа ГД+ВДГ
1 - Площадка
1 - Цех

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	2	НИС "Быхов"	2	3	9	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,50	-	-	1	0,00	0,00	54,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,0970000	0,000000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3397000	0,000000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1089000	0,000000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4356000	0,000000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
0337	Углерод оксид	1,6489000	0,000000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000030	0,000000	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
1325	Формальдегид	0,0311000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
2732	Керосин	0,7467000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
Итого:				2,0970000		11,20			11,20		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,3397000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
Итого:				0,3397000		0,91			0,91		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,1089000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
Итого:				0,1089000		0,78			0,78		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:				0,4356000		0,93			0,93		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	1,6489000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
Итого:				1,6489000		0,35			0,35		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0000030	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
Итого:				0,0000030		0,32			0,32		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0311000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,0311000		0,66			0,66		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,7467000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,7467000		0,66			0,66		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	3	0301	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
1	1	2	3	0330	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:					2,5326000		7,58			7,58		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК м/р	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	-3372,00	-284,75	3897,50	-284,75	7576,50	0,00	200,00	200,00	9,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	0,00	-505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
2	-498,78	26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
3	54,00	505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС
4	552,78	-26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	7,95	1,590	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,72	0,287	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,53	0,080	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,67	0,337	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

28,00	-96,50	0,60	3,007	359	0,50	-	-	-	-
-------	--------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,22	2,195E-06	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,023	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,546	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	5,39	-	359	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	1,44	0,288	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	1,44	0,288	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	1,39	0,277	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	1,39	0,277	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,19	0,076	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,19	0,076	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,19	0,074	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,19	0,074	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,08	0,012	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,08	0,012	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,08	0,012	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,08	0,012	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,13	0,066	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,13	0,066	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,13	0,064	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,13	0,064	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,40	1,983	183	1,70	-	-	-	-	3

1	0,00	-505,25	2,00	0,40	1,983	3	1,70	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,39	1,975	93	2,40	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,39	1,975	273	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,03	3,330E-07	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,03	3,330E-07	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,03	3,181E-07	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,03	3,181E-07	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,003	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,003	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,003	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,003	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,083	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,083	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,079	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,079	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,98	-	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,98	-	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,95	-	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,95	-	93	2,40	-	-	-	-	3

ПРИЛОЖЕНИЕ 8.3. СЦЕНАРИЙ 3 (МУРМАНСК, (ПРИБРЕЖНЫЙ УЧАСТОК), НИС «БЫХОВ» (ИСТОЧНИК №6002))

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГУ "Всероссийский НИИ охраны природы"
Регистрационный номер: 02-20-0002

Предприятие: 11, Сценарий 1-3 (НИС "Быхов")

Город: 6, ПВОЛП. Арктические моря. Изыскания

Район: 56, Прибрежный район (Владивосток, Анадарь, Мурманск)

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 19700 Другие промышленны производства

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, НИС "Быхов"

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-8,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	15,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15,0
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Работа НИС "Быхов"
1 - Работа ГД+ВДГ
1 - Площадка
1 - Цех

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	2	НИС "Быхов"	2	3	9	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,50	-	-	1	0,00	0,00	54,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,0970000	0,000000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,3397000	0,000000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1089000	0,000000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4356000	0,000000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
0337	Углерод оксид	1,6489000	0,000000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000030	0,000000	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
1325	Формальдегид	0,0311000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
2732	Керосин	0,7467000	0,000000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
Итого:				2,0970000		11,20			11,20		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,3397000	1	0,91	51,30	0,50	0,91	51,30	0,50
Итого:				0,3397000		0,91			0,91		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,1089000	1	0,78	51,30	0,50	0,78	51,30	0,50
Итого:				0,1089000		0,78			0,78		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:				0,4356000		0,93			0,93		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	1,6489000	1	0,35	51,30	0,50	0,35	51,30	0,50
Итого:				1,6489000		0,35			0,35		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0000030	1	0,32	51,30	0,50	0,32	51,30	0,50
Итого:				0,0000030		0,32			0,32		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,0311000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,0311000		0,66			0,66		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	2	3	0,7467000	1	0,66	51,30	0,50	0,66	51,30	0,50
Итого:				0,7467000		0,66			0,66		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	3	0301	2,0970000	1	11,20	51,30	0,50	11,20	51,30	0,50
1	1	2	3	0330	0,4356000	1	0,93	51,30	0,50	0,93	51,30	0,50
Итого:					2,5326000		7,58			7,58		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК м/р	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
3	Полное описание	-3372,00	-284,75	3897,50	-284,75	7576,50	0,00	200,00	200,00	9,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	0,00	-505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС"
2	-498,78	26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС"
3	54,00	505,25	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС"
4	552,78	-26,97	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "НИС"

**Максимальные концентрации по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	7,95	1,590	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,72	0,287	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,53	0,080	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,67	0,337	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

28,00	-96,50	0,60	3,007	359	0,50	-	-	-	-
-------	--------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,22	2,195E-06	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,023	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	0,46	0,546	359	0,50	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 3

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
28,00	-96,50	5,39	-	359	0,50	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	1,44	0,288	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	1,44	0,288	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	1,39	0,277	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	1,39	0,277	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,19	0,076	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,19	0,076	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,19	0,074	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,19	0,074	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,08	0,012	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,08	0,012	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,08	0,012	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,08	0,012	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,13	0,066	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,13	0,066	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,13	0,064	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,13	0,064	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,40	1,983	183	1,70	-	-	-	-	3

1	0,00	-505,25	2,00	0,40	1,983	3	1,70	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,39	1,975	93	2,40	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,39	1,975	273	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,03	3,330E-07	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,03	3,330E-07	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,03	3,181E-07	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,03	3,181E-07	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,003	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,003	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,003	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,003	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,07	0,083	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,07	0,083	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,07	0,079	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,07	0,079	93	2,40	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	54,00	505,25	2,00	0,98	-	183	1,70	-	-	-	-	3
1	0,00	-505,25	2,00	0,98	-	3	1,70	-	-	-	-	3
4	552,78	-26,97	2,00	0,95	-	273	2,40	-	-	-	-	3
2	-498,78	26,97	2,00	0,95	-	93	2,40	-	-	-	-	3

ПРИЛОЖЕНИЕ 8.4. СЦЕНАРИЙ 4 (ГЛУБОКОВОДНЫЙ УЧАСТОК, СУДНО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «SAYAN PRINCE» (ИСТОЧНИК №6004))

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ФГУ "Всероссийский НИИ охраны природы"
Регистрационный номер: 02-20-0002

Предприятие: 12, Сценарий 4 (суд.об. "Sayan Prince")

Город: 6, ПВОЛП. Арктические моря. Изыскания

Район: 57, Глубоководный район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль: 19700 Другие промышленны производства

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Суд.об. "Sayan Prince"

ВР: 1, Расчет

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	2,7
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	16
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	4	Суд.об. "Sayan Prince"	2	3	12	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	19,40	-	-	1	0,00	0,00	84,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,9733000	0,000000	1	16,31	68,40	0,50	16,31	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,9707000	0,000000	1	1,32	68,40	0,50	1,32	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,2222000	0,000000	1	0,81	68,40	0,50	0,81	68,40	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,8889000	0,000000	1	0,97	68,40	0,50	0,97	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	5,8889000	0,000000	1	0,64	68,40	0,50	0,64	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000100	0,000000	1	0,55	68,40	0,50	0,55	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0635000	0,000000	1	0,69	68,40	0,50	0,69	68,40	0,50
2732	Керосин	1,5238000	0,000000	1	0,69	68,40	0,50	0,69	68,40	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонтик или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	5,9733000	1	16,31	68,40	0,50	16,31	68,40	0,50
Итого:				5,9733000		16,31			16,31		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0,9707000	1	1,32	68,40	0,50	1,32	68,40	0,50
Итого:				0,9707000		1,32			1,32		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0,2222000	1	0,81	68,40	0,50	0,81	68,40	0,50
Итого:				0,2222000		0,81			0,81		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0,8889000	1	0,97	68,40	0,50	0,97	68,40	0,50
Итого:				0,8889000		0,97			0,97		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	5,8889000	1	0,64	68,40	0,50	0,64	68,40	0,50
Итого:				5,8889000		0,64			0,64		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0,0000100	1	0,55	68,40	0,50	0,55	68,40	0,50
Итого:				0,0000100		0,55			0,55		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0,0635000	1	0,69	68,40	0,50	0,69	68,40	0,50
Итого:				0,0635000		0,69			0,69		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	1,5238000	1	0,69	68,40	0,50	0,69	68,40	0,50
Итого:				1,5238000		0,69			0,69		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0301	5,9733000	1	16,31	68,40	0,50	16,31	68,40	0,50
0	0	4	3	0330	0,8889000	1	0,97	68,40	0,50	0,97	68,40	0,50
Итого:					6,8622000		10,80			10,80		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК м/р	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
2	Полное описание	-4992,50	87,50	5014,50	87,50	10160,00	0,00	500,00	500,00	12,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	0,00	-1009,70	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Суд.об.
2	-998,19	41,95	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Суд.об.
3	84,00	1009,70	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Суд.об.
4	1082,19	-41,95	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Суд.об.

Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	9,42	1,883	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,77	0,306	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,47	0,070	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,56	0,280	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

7,50	167,50	0,37	1,857	169	0,60	-	-	-	-
------	--------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,32	3,153E-06	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,40	0,020	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	0,40	0,480	169	0,60	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
7,50	167,50	6,24	-	169	0,60	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	1,00	0,200	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	1,00	0,200	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,96	0,193	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,96	0,193	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,08	0,032	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,08	0,032	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,08	0,031	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,08	0,031	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,05	0,007	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,05	0,007	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,05	0,007	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,05	0,007	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,06	0,030	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,06	0,030	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,06	0,029	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,06	0,029	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,04	0,197	182	5,50	-	-	-	-	3

1	0,00	-1009,70	2,00	0,04	0,197	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,04	0,190	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,04	0,190	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,03	3,342E-07	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,03	3,342E-07	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,03	3,226E-07	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,03	3,226E-07	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,04	0,002	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,04	0,002	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,04	0,002	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,04	0,002	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,04	0,051	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,04	0,051	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,04	0,049	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,04	0,049	272	5,80	-	-	-	-	3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	84,00	1009,70	2,00	0,66	-	182	5,50	-	-	-	-	3
1	0,00	-1009,70	2,00	0,66	-	2	5,50	-	-	-	-	3
2	-998,19	41,95	2,00	0,64	-	92	5,80	-	-	-	-	3
4	1082,19	-41,95	2,00	0,64	-	272	5,80	-	-	-	-	3