





ГРУППА КОМПАНИЙ



| | | | |
|--|---|---|--|
|  | АО «ЮжНИИМФ» | 353900, г. Новороссийск, ул. Набережная им. адм. Серебрякова, 5 | тел. (8617) 60-12-14 тел. (8617) 60-12-16 institute@ujniimf.ru |
|  | ЧУ ОДПО «Научно-образовательный центр ЮжНИИМФ» | 353900, г. Новороссийск, ул. Набережная им. адм. Серебрякова, 5 | тел. (8617) 60-12-15 тел. (8617) 60-12-16 sdo@ujniimf.ru |
|  | ООО «ЮжНИИМФ-Сервис» | 353924, г. Новороссийск, ул. Рыбачья, 102 | тел. (8617) 60-12-14 тел. (8617) 60-12-16 msv@ujniimf.ru |
|  | ООО «Научно-исследовательский комплекс «ИКТИН-ЛАБ» | 353900, г. Новороссийск, ул. Карла Маркса, 6 | тел. (800) 511-66-74 тел. (8617) 60-12-14 infolab@iktingroupp.ru |

Экз. № _____

Выполнение изыскательских и проектных работ на реконструкцию объектов Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск: Южный мол, Северная оградительная стенка, Западный мол

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел ПД № 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации

Подраздел ПД № 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму

011/03/2021-ГОЧС

Том 11

**Новороссийск
2022**



Акционерное общество

**Южный морской научно-исследовательский
и проектно-конструкторский институт имени
Адмирала Флота Советского Союза И.С. Исакова**

353900, Краснодарский край, г. Новороссийск,
ул. Революции 1905 г. / Набережная им. адмирала Серебрякова, д. № 1/5

приёмная (8617) 60-12-14 e-mail: institute@ujniimf.ru ИНН/КПП 2315185366 / 231501001
учебный центр (8617) 60-12-15 institute@южниимф.рф ОКПО 21792519
бухгалтерия (8617) 60-12-16 web: http://ujniimf.ru ОГРН 1142315000266

Экз. № _____

**Выполнение изыскательских и проектных работ на
реконструкцию объектов Северного грузового района
морского терминала Угледорск морского порта
Шахтерск: Южный мол, Северная оградительная стенка,
Западный мол**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел ПД № 13. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными
правовыми актами Российской Федерации

Подраздел ПД № 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных
ситуаций природного и техногенного характера,
мероприятий по противодействию терроризму

011/03/2021-ГОЧС

Том 11

Генеральный директор
АО «ЮЖНИИМФ»

Главный инженер проекта,
начальник СПП АО «ЮЖНИИМФ»



С.В. Маценко

К.В. Высоцкий

Новороссийск
2022

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

011/03/2021-ГОЧС

Содержание

| | |
|--|-----------|
| Организация и состав проекта | 6 |
| Общие сведения о Заказчике и Исполнителе | 8 |
| Соответствие проектной документации нормативным документам | 9 |
| 1 Общая часть | 10 |
| 1.1 Исходные данные для разработки мероприятий ГОЧС | 11 |
| 1.2 Характеристика объектов реконструкции, местоположение и основные технологические процессы | 11 |
| 1.3 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон реконструируемых объектов | 15 |
| 2 Перечень мероприятий по гражданской обороне | 19 |
| 2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне | 19 |
| 2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне | 20 |
| 2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки | 20 |
| 2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции | 21 |
| 2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время | 21 |
| 2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне | 21 |
| 2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий | 22 |
| 2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта | 23 |
| 2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ | 23 |

СОГЛАСОВАНО

Взам. инб. №

Подпись и дата

011/03/2021-ГОЧС

| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |
|------------|--------|---------------|--------|---------|-------|--|--------------|------|--------|
| Разработал | | Кошелев А.А. | | | 05.22 | Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | Высоцкий К.В. | | | 05.22 | | П | 3 | 65 |
| ГИП | | Высоцкий К.В. | | | 05.22 | | АО «ЮЖНИИМФ» | | |
| Нач. отд. | | Высоцкий К.В. | | | 05.22 | | | | |
| Н. контр. | | Высоцкий К.В. | | | 05.22 | | | | |

| | | |
|------|--|----|
| 2.10 | Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению) | 23 |
| 2.11 | Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения | 24 |
| 2.12 | Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения | 24 |
| 2.13 | Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники | 24 |
| 2.14 | Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта | 25 |
| 2.15 | Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны | 25 |
| 2.16 | Решения по созданию запасов материально-технических, продовольственных и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты | 25 |
| 2.17 | Мероприятия по эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы | 27 |

3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 28

| | | |
|-----|--|----|
| 3.1 | Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами | 28 |
| 3.2 | Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте | 28 |
| 3.3 | Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте | 28 |
| 3.4 | Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами | 43 |
| 3.5 | Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | 47 |
| 3.6 | Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта | 47 |
| 3.7 | Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте | 48 |
| 3.8 | Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных | |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений. 48

3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах 49

3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями 49

3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий 50

3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов) 50

3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации 50

3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций 51

4 Перечень используемых сокращений и обозначений 52

5 Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС 53

Приложения 55

Приложение 1. Исходные данные и требования МЧС 56

Приложение 2. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 60

Графическая часть 65

| | | | | | | | | |
|--------------|------------------|----------------|------|--------|------|--------|------------------|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инб. № | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | | |
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Подпись и дата | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | | | | |

Организация и состав проекта

| № тома | Шифр раздела | Исполнитель (АО «ЮжНИИМФ», если не указано иное) | Наименование раздела | Арх. № |
|-------------------------------|----------------------|--|--|--------|
| Проектная документация | | | | |
| 1 | 011/03/2021-ПЗ | | Раздел ПД № 1. Пояснительная записка | |
| 2 | 011/03/2021-ПЗУ | | Раздел ПД № 2. Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | 011/03/2021-КР | | Раздел ПД № 4. Конструктивные решения | |
| 4 | 011/03/2021-ПОС | | Раздел ПД № 7. Проект организации строительства | |
| 5 | 011/03/2021-ООС.ОВОС | | Раздел ПД № 8. Мероприятия по охране окружающей среды | |
| | | | <i>Подраздел ПД № 1. Оценка воздействия на окружающую среду. Сводные результаты ОВОС</i> | |
| 6 | 011/03/2021-ООС.ВБР | | <i>Подраздел ПД № 2. Водные биологические ресурсы</i> | |
| 7 | 011/03/2021-ООС.ПМ | | <i>Подраздел ПД № 3. Планируемые мероприятия</i> | |
| 8 | 011/03/2021-ПБ | | Раздел ПД № 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 9 | 011/03/2021-СМ | | Раздел ПД № 12. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства | |
| 10 | 011/03/2021-ДБГ | | Раздел ПД № 13. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | |
| | | | <i>Подраздел ПД № 1. Декларация безопасности гидротехнических сооружений</i> | |
| 11 | 011/03/2021-ГОЧС | | <i>Подраздел ПД № 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму</i> | |
| 12 | 011/03/2021-БМ | | <i>Подраздел ПД № 3. Безопасность мореплавания</i> | |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

6

| | | | | |
|--|--------------------|---|---|--|
| 13 | 011/03/2021-СНО | | <i>Подраздел ПД № 4. Средства навигационного оборудования</i> | |
| 14 | 011/03/2021-ИР | | <i>Подраздел ПД № 5. Использование инновационных решений в области конструирования гидротехнических сооружений, применения прогрессивных защитных покрытий, безопасности мореплавания</i> | |
| Отчетная документация по результатам инженерных изысканий | | | | |
| 15 | 011/03/2021-ИГДИ | | Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях | |
| 16 | 011/03/2021-ИГИ | | Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях | |
| 17 | 011/03/2021-ИГМИ | | Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях | |
| 18 | 011/03/2021-ИЭИ | | Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях | |
| 19 | 011/03/2021-ИГФИ | АО «Сахалинский трест инженерно-строительных изысканий» | Технический отчет об инженерно-геофизических изысканиях | |
| 20 | 011/03/2021-ИГДИ.2 | АО «Сахалинский трест инженерно-строительных изысканий» | Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях | |
| 21 | 011/03/2021-ИГИ.2 | АО «Сахалинский трест инженерно-строительных изысканий» | Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях | |
| 22 | 011/03/2021-ИЭИ.2 | | Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях | |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

7

Общие сведения о Заказчике и Исполнителе

Заказчик:

ФГУП «Росморпорт»
 Юридический адрес:
 127055, г. Москва, ул. Суцневская, д. 19, стр. 7.
 Сахалинский филиал ФГУП «Росморпорт»
 Юридический и почтовый адрес:
 694020, Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 13/2
 Директор: Шрайтель А.В.
 Телефон: 8 (42435) 4-33-07
 Факс: 8 (42435) 4-33-06
 E-mail: mail@skl.rosmorport.ru

Исполнитель:

АО «ЮжНИИМФ»,
 «Южный морской научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт
 имени Адмирала Флота Советского Союза И.С. Исакова»
 Юридический адрес:
 353906, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Терская, д. 18
 Фактический адрес:
 353900, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Революции 1905 г./
 ул. Набережная им. адмирала Серебрякова, д. 1/5
 Генеральный директор: Маценко С.В.
 Главный инженер проекта (ГИП): Высоцкий К.В.
 Телефон: 8 (8617) 60-12-14
 E-mail: institute@ujniimf.ru

Настоящий раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», разработанный для Сахалинского филиала ФГУП «Росморпорт», выполнен специалистами АО «ЮжНИИМФ»:

| № п/п | Ф.И.О. | Должность | Подпись |
|-------|---------------|------------------------------------|---------|
| 1 | Высоцкий К.В. | ГИП | |
| 2 | Кошелев А.А. | инженер-проектировщик II категории | |

Сведения об аттестации ГИП Высоцкого К.В.:

Аттестован территориальной аттестационной комиссией Северо-Кавказского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Протокол заседания № 30-20-4779 от 07.08.2020 г.

Области аттестации:

- Основы промышленной безопасности (А.1);
- Проектирование опасных производственных объектов нефтехимических производств (Б.1.28);
- Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов нефтяной и газовой промышленности (Б.2.13).

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------------------|-----------|
| | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист 8 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

Соответствие проектной документации нормативным документам

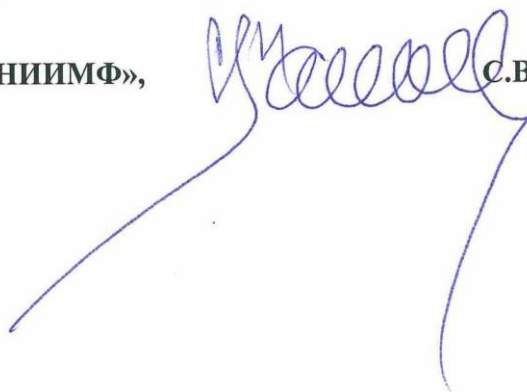
Настоящим Акционерное общество «Южный морской научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт имени Адмирала Флота Советского Союза И.С. Исакова» заверяет, что настоящая проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта,
Начальник СПП АО «ЮжНИИМФ»



К.В. Высоккий

Генеральный директор АО «ЮжНИИМФ»,
к.т.н.



С.В. Маценко

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|----------------|--|--------------|------------------|------------------|--------|------|--------|---------|------|--|
| Взам. инв. № | | Подпись и дата | | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | Лист | |
| | | | | | | | | | | | 9 | |
| | | | | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

1 Общая часть

Основанием для разработки раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» Проектной документации являются:

- Техническое задание на выполнение работ по разработке проектной документации (приложение № 1 к договору от 26 января 2021 г. № 011/03/2021). Копия Технического задания представлена в приложении 1 к разделу 1 настоящей документации «Пояснительная записка».
- исходные данные и требования Главного управления МЧС России по Сахалинской области, письмо от 3 июня 2021 г. № ИВ-254-1574. Копия письма представлена в приложении 1 к настоящему разделу.

Заказчик – Сахалинский филиал ФГУП «Росморпорт», генеральный проектировщик – АО «ЮжНИИМФ».

Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработан АО «ЮжНИИМФ» (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПР-185/2017-2315185366/01 (начало действия с «29» июня 2017 г.) (Приложение 2), в соответствии с действующими в Российской Федерации строительными нормами и правилами, Государственными Стандартами, а также законодательными и нормативно-правовыми актами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В соответствии со ст. 5 раздела II и ст. 7 раздела III Закона РФ от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» ограничения на распространение сведений, содержащихся в настоящем разделе Проектной документации не распространяются в связи с отсутствием в разделе сведений составляющих государственную тайну.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» необходима разработка декларации промышленной безопасности на реконструируемые гидротехнические сооружения. Декларация промышленной безопасности входит в состав настоящей Проектной документации и приводится отдельным разделом – «Раздел ПД № 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Подраздел ПД № 1. Декларация безопасности гидротехнических сооружений».

До ввода реконструируемых объектов в эксплуатацию необходимо разработать План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и согласовать его в отделе по делам ГО и ЧС администрации муниципального образования Углегорский городской округ.

Настоящая Проектная документация, включая раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» подлежит государственной экспертизе, осуществляемой в порядке, установленном законодательством в градостроительной деятельности и техническом регулировании.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------------------|---------|------|------------------|--|--|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | | | 10 |

1.1 Исходные данные для разработки мероприятий ГОЧС

Данные о группе по гражданской обороне территории, на которой располагаются реконструируемые объекты – реконструируемые объекты расположены на некатегорированной территории.

Наименование зон из перечня, приведенного в СП 165.1325800.2014 «Свод правил Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90), в пределах которых находятся реконструируемые объекты:

- за пределами зоны возможных разрушений;
- за пределами зоны возможного радиоактивного заражения;
- за пределами зоны возможного химического заражения;
- в пределах зоны возможного катастрофического затопления.

Требования к типу, защитным свойствам, характеристикам систем жизнеобеспечения и готовности к приему укрываемых защитным сооружениям гражданской обороны ГЗС ГО) на реконструируемых объектах – отсутствуют.

Сведения о наблюдаемых в районах площадок строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер – землетрясения с расчетной сейсмической интенсивностью 9 баллов, по шкале MSK - 64 СП 14.13330.2004 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП 11-7-81*), а также воздействие экстремальных природно-климатических процессов, в том числе: тайфуны, циклоны; сильный дождь, сильный снег; удары молний.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера на реконструируемых объектах — загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ, пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях.

Исходные данные для разработки мероприятий ГОЧС приняты на основании письма Главного управления МЧС России по Сахалинской области от 3 июня 2021 г. № ИВ-254-1574. Копия письма представлена в приложении 1 к настоящему разделу.

1.2 Характеристика объектов реконструкции, местоположение и основные технологические процессы

Объекты реконструкции находятся на территории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск, расположенного на территории Углегорского муниципального района Сахалинской области.

Морской порт Шахтерск расположен на восточном берегу Татарского пролива в заливе Гаврилова, между мысом Гаврилова и мысом Низменный. Границы морского порта установлены распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 октября 2010 г. № 1676-р.

Морской порт Шахтерск включает в себя рейд, внутреннюю гавань и три морских терминала: Бошняково, расположенный к югу от устья реки Августовка; Углегорск, расположенный к югу от реки Углегорка; Красногорск, расположенный в районе устьев рек Красногорка и Айнская.

Участок акватории морского порта в районе морского терминала Углегорск включает в себя три грузовых района: Северный грузовой район, Южный грузовой район и причал № 8 в реке Углегорка.

Ковш Северного грузового района морского терминала Углегорск ограничен гидротехническими сооружениями: Южный мол, причалы № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и Западный мол (см. рис. 3).

Внутренняя гавань (акватория в ковше) Северного грузового района представляет собой акваторию ковша Северного грузового района, ограниченную западным и южным молами и кордонами причалов.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

11

Морской порт на участке акватории морского порта во внутренней гавани Северного грузового района участка акватории морского порта в районе морского терминала Углегорск принимает суда с осадкой до 1,8 метра.

Проектной документацией предусмотрено четыре объекта реконструкции:

- Объект 1 – Южный мол;
- Объект 2 – Северная оградительная стенка;
- Объект 3 – Западный мол.
- Объект 4 – участок Причала № 1 (под размещение грузовой площадки).

На оконечностях Западного и Южного молов находятся зрительные средства навигационного оборудования - мачты портового огня.



Рисунок 1. Обзорная схема размещения объектов

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|----------------|--------------|---------|------|------------------|--|--|--|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Подпись и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 12 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | | | | |

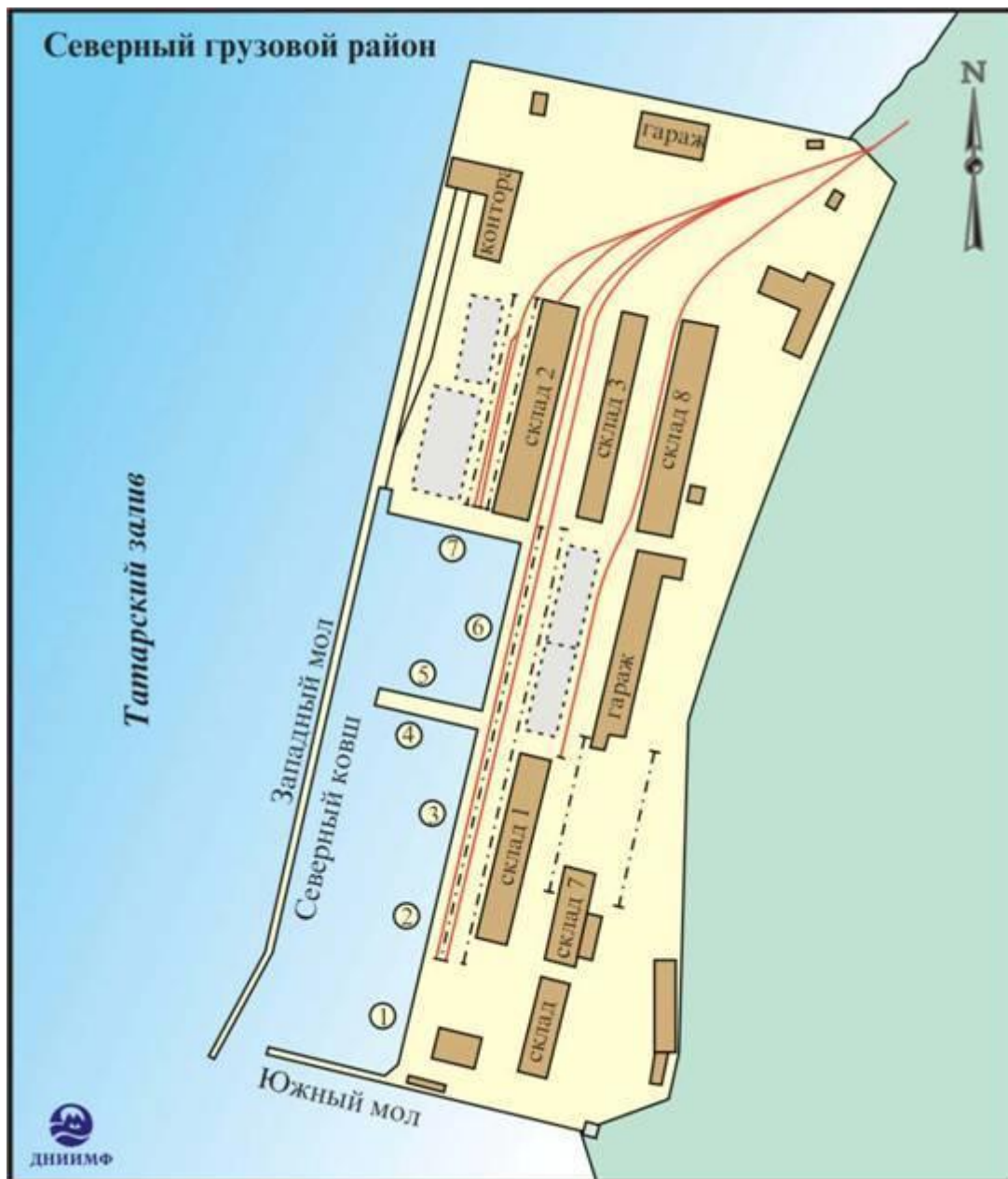


Рисунок 2. Схема Северного грузового района морского терминала Углегорск

Северная оградительная стенка

По архивным данным гидротехнические сооружения Северного грузового района терминала Углегорск строились в период 1924 ÷ 25 гг.

Изначальная конструкция оградительной стенки представляла собой гравитационное сооружение в виде монолитной бетонной стенки трапецидального сечения шириной по верху 0,7 м, по низу 1,25 м. Конструкция была выполнена путем бетонирования на месте, на скальное основание.

В 1957 году был выполнен капитальный ремонт сохранившегося участка японской конструкции, а в 1970 г. частично восстановлен аварийный участок и оградительная стенка по конструктивным соображениям была разделена на два участка, общей длиной 177,3 м.

По архивным данным длина Северной оградительной стенки до угла поворота составляла ~162,3 м: участок 1 из деревянных конструкций длиной 130,3 м и участок 2 – стенка из монолитного бетона длиной 32,0 м, примыкающая к береговой зоне.

После обрушения участка свайного частокола длиной ~50,0 м, примыкающего к западному берегоукреплению, стенка была восстановлена: были установлены 7 ряжей с размерами в плане 2,5х6,0 м высотой 1,8÷2,1 м и отметками верха +2,000÷2,500 м и низа минус 0,200÷минус 0,400 м. Передние стенки ряжей были выполнены с положительным

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

наклоном (наклон в сторону берега). Сжимы были установлены не на всю высоту ряжа, а оканчивались у днища. Полости ряжей заполнялись камнем массой 15-40 кг.

Северная оградительная стенка с морской стороны ограничена Западным молом, а в северной части примыкает к откосу автодороги.

В соответствии с паспортными данными (арх. №1866/9 от 1970 г.) Северная оградительная стенка разделена на два участка: I участок – длиной 130,3 м ряжевой конструкции, II участок длиной 47,0 м – монолитная бетонная стенка. Общая длина – 177,3 м. Класс сооружения – III.

Коэффициент сохранности сооружения составляет 0,04, физический износ 96,0 %.

Южный мол

Южный мол представляет собой сооружение гравитационного типа из монолитной бетонной стенки, возведенное на скальном основании.

Год постройки – 1925 г.

Год последней реконструкции – 1956 г. (при капитальном ремонте выполнена заделка подмывов в основании мола бетоном в мешках, укладка бетоном в мешках, укладка берменных массивов массой 22 т с морской стороны).

Со стороны ковша у подошвы монолитной стенки имеется скальная берма с наклоном передней грани (~60-70°), ширина бермы – 0,4 м – 1 м, высота бермы 0,5 ÷ 0,7 м. Берма присутствует на участке Y13,9-Y67,1 м.

Основные размеры: длина – 67,1 м; ширина 2,7 м.

Отметка верха сооружения: надстройки мола +0,410 м (в корне), в голове мола +2,090 м в системе высот Балтийская 1977 г.

Отметка дна: минус 1,480 (в корне) – минус 2,800 (в голове мола) в системе высот Балтийская 1977 г.

С морской стороны стенки возведен парапет высотой 1,75 м трапецеидального сечения с размерами верхнего и нижнего оснований 0,45 и 0,9 м.

Для дополнительной защиты, с морской стороны от корня мола, вплотную к стенке, были установлены бетонные массивы весом 22 т на постель из бетона в мешках.

В голове мола установлена мачта портового огня.

Коэффициент сохранности сооружения составляет 0,358, физический износ 64,2 %.

Западный мол

Западный мол представляет собой сооружение гравитационного типа из монолитного бетона, возведенного на скальном основании. Надстройка мола в виде монолитной плиты с парапетом.

Год постройки – 1925 г. Год последней реконструкции – 1954 г. (Заделка подмывов в основании мола бетоном в мешках с пригрузкой берменными массивами, ремонт надстройки и парапета). Длина сооружения – 270,3 м. Ширина сооружения 2,6-5,5 м.

С северной стороны граничит с Западным берегоукреплением, которое является продолжением Западного мола.

В плане мол имеет один угол поворота (144°), на расстоянии ~ 63 м от головной части.

По конструктивным параметрам с различными размерами элементов сооружения мол разделен на четыре участка длиной 34 м, 101 м, 45 м и 90,3 м.

Первый, головной участок, имеет ширину 5,55 м и парапет с шириной по верху 1,8 м.

Второй – шириной тела 4,5 м и парапета – 1,8 м.

Третий – шириной тела 3,4 м и парапета 1,5 м.

Четвертый – шириной тела 2,6 м и парапета 1,0 м.

В сечении мол представляет собой две бетонные стенки шириной 1,15 ÷ 2,35 м. (морская) и 1,45 ÷ 3,1 м (внутренняя), возведенные на скальном основании вплотную друг к другу. Отметки основания изменяются в пределах минус 0,200 ÷ минус 0,900 м (кроме головного участка, где отметки основания понижаются до «минус» 2,500 м).

| | | | | | |
|------------------|------------------|------|--------|---------|------|
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| 011/03/2021-ГОЧС | | | | | |
| /лсст | | | | | |
| 14 | | | | | |

По верху стенок возведена надстройка в виде монолитной бетонной плиты толщиной 0,3 ÷ 0,6 м; с морской стороны возведен парапет высотой 2,5 м трапецидального профиля с размерами верхнего основания 0,7 ÷ 1,5 м (без учета 0,3 м волноотбойного козырька) и нижнего основания 1,7 ÷ 2,4 м.

Отметка верха сооружения: от +1,043 м – до +1,443 м (с учетом парапета от 2,806 м – до 3,861 м) от «нуля» порта (-0,550 м в Балтийской системы высот).

Отметка дна у сооружения: от минус 1,040 м (в корневой части) до минус 2,900 м (в головной части мола).

Голова мола представляет собой монолитный бетонный массив размерами 5,4x5,55 м в плане, с отметками верха + 3,900 и низа минус 2400 м.

В голове мола установлена мачта портового огня.

На участке угла поворота мола с морской стороны выполнена наброска из бетонных массивов массой 22 т. Для отстоя судов с внутренней стороны мола предусмотрены швартовные тумбы диаметром 300 мм, усилия на которые не известны.

Коэффициент сохранности сооружения составляет 0,319, физический износ 68,12 %.

Причал № 1 морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск

В качестве площадки для временного накопления отгрузочных партий ж.б. блоков проектом предполагается использовать участок причала № 1 морского терминала Углегорск. Данный участок локально усиливается путём устройства жёсткого ж.б. покрытия (грузовой площадки) на свайном основании (бурунабивные сваи), рассчитанном под необходимую нагрузку. Данный вариант исключает возможные просадочные явления в прикормонной зоне и не повлияет на существующее покрытие за счет исключения передачи нагрузок на существующее основание причала.

Конструкция причала – гравитационная стенка из монолитного железобетона трапецидального профиля, установленная на скальном основании.

Основные технологические процессы

Функциональным назначением объектов реконструкции является защита акватории порта от волнения. Никаких технологических процессов на территории реконструируемых гидротехнических сооружений не осуществляется.

1.3 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон реконструируемых объектов

Сведения о проектных размерах объектов реконструкции представлены в таблице 1.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования Углегорский городской округ, картой зон с особыми условиями использования территории (см. рис. 4) объекты реконструкции находятся в зоне транспортной инфраструктуры, а Северная оградительная стенка находится в прибрежной защитной полосе [5].

Охранные и санитарно-защитные зоны реконструируемых объектов отсутствуют.

Объекты реконструкции находятся на территории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Морской терминал Углегорск является режимным объектом, доступ посторонних лиц без получения соответствующего пропуска запрещен. Территория морского терминала огорожена, для въезда и выезда с территории предусмотрены КПП.

Дополнительно с целью предотвращения постороннего вмешательства в деятельность реконструируемых объектов и совершения террористических актов настоящей проектной документацией предусмотрено ограждение территорий Южного и Западного мола

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|--|------------------|------------|
| | | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист 15 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |

посредством установки оградительных металлических конструкций с установкой калиток, оснащенных замками, запирающимися на ключ.

Доступ осуществляется только специализированным персоналом, обслуживающим средства навигационного оборудования и осуществляющим осмотр ГТС.

Таблица 1. Основные характеристики объектов реконструкции

| № п/п | Наименование | Единицы измерения | Количество |
|--|---|-------------------|------------|
| Этап 1 - участок Причала № 1 (под размещение грузовой площадки) | | | |
| | Площадь грузовой площадки | м ² | 199,2 |
| | Свайное основание (буронабивные сваи) | шт. | 8 |
| Этап 2 – Южный мол | | | |
| | Длина | м | 63,7 |
| | Ширина | м | 7,2-7,5 |
| | Общая высота мола с парапетом | м | 5,8 |
| | Высота парапета | м | 2,1 |
| | Отметки от Балтийской системы высот 1977 г. | | |
| | • дна у сооружения | м | -1,850 |
| | • верха сооружения | м | +3,950 |
| Этап 3 – Северная оградительная стенка | | | |
| | Длина | м | 193,42 |
| | Ширина | м | 30,42 |
| | Отметки от Балтийской системы высот 1977 г. | | |
| | • низа сооружения | м | -0,600 |
| | • верха сооружения | м | +6,900 |
| Этап 4 – Западный мол | | | |
| | Длина | м | 277 |
| | Ширина | м | 7,2-7,5 |
| | Общая высота мола с парапетом | м | 5,8 |
| | Высота парапета | м | 2,1 |
| | Отметки от Балтийской системы высот 1977 г. | | |
| | • дна у сооружения | м | -1,850 |
| | • верха сооружения | м | +3,950 |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

16

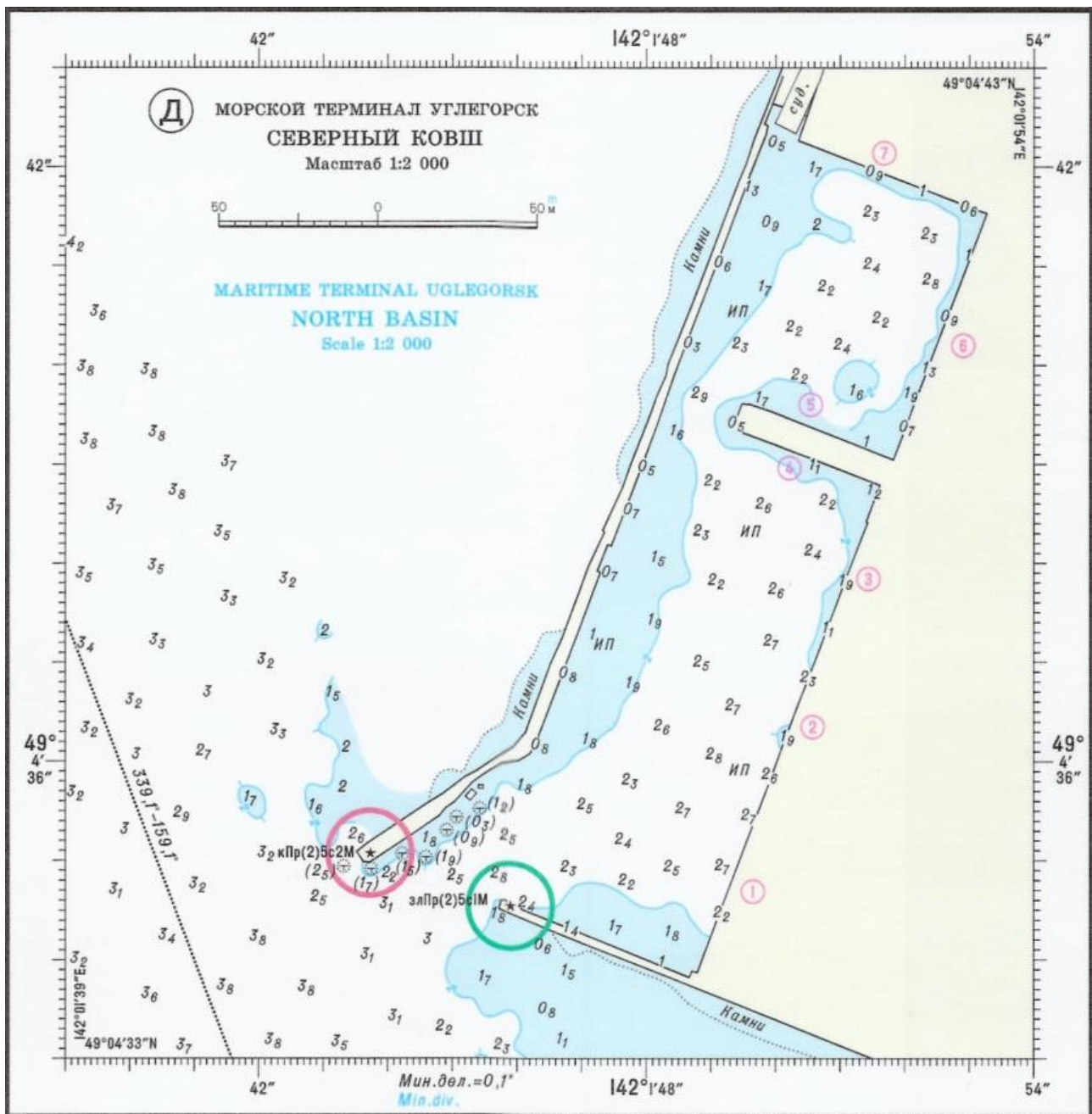


Рисунок 3. Навигационная карта Северного грузового района морского терминала Углегорск

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

17

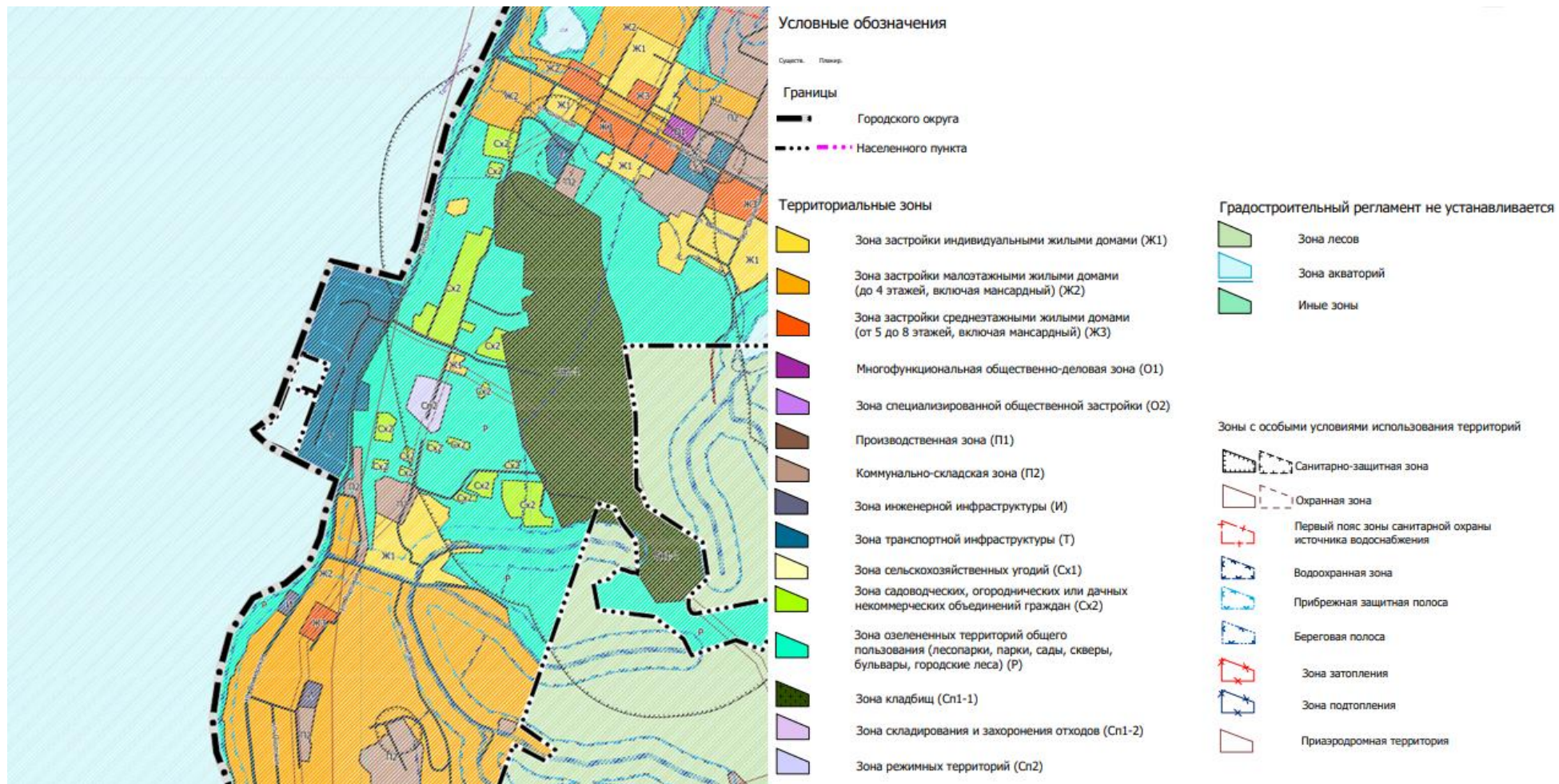


Рисунок 4. Правила землепользования и застройки муниципального образования Углегорский городской округ. Карта зон с особыми условиями использования территории

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

2 Перечень мероприятий по гражданской обороне

2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

В соответствии с Федеральным законом от 08 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Перечнем объектов инфраструктуры морского порта (утв. приказом Минтранса России от 7 ноября 2017 г. № 475), реконструируемые объекты относятся к объектам инфраструктуры морского порта.

В соответствии с ГОСТ Р 54523-2011 «Портовые гидротехнические сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» реконструируемые объекты относятся к оградительным портовым гидротехническим сооружениям гравитационного типа. Западный и Южный мол представляют собой оградительные сооружения для защиты акватории порта от волнения, течений, наносов и льда, сопряженные одной оконечностью (корневой частью) с берегом или искусственно образованной территорией. Западный и Южный мол имеют головную часть – усиленную оконечность у ворот порта. Северная оградительная стенка представляет собой оградительное сооружение смешанного (откосно-вертикального) типа состоящее из сочетания элементов вертикального и откосного типа (сооружение в виде гравитационной стенки, наброски тетраподов, отражающих подходящую волну).

В соответствии с п. 9 ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ портовые гидротехнические сооружения, относящиеся к объектам инфраструктуры морского порта, за исключением объектов инфраструктуры морского порта, предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов, относятся к особо опасным и технически сложным объектам.

В соответствии с п. 8 ст. 4 Федерального закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» к зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности относятся здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам. Таким образом, реконструируемые объекты относятся к сооружениям повышенного уровня ответственности.

В соответствии с Критериями классификации гидротехнических сооружений (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 октября 2020 г. № 1607) реконструируемые объекты относятся к III классу (гидротехнические сооружения средней опасности).

В соответствии с Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2016 г. № 804), а также Показателями для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (утв. приказом МЧС России от 28 ноября 2016 г. № 632), реконструируемые объекты являются некатегоризованными по ГО объектами. Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям, в военное время назначенные функции объектов не меняются, непосредственного участия в выпуске продукции (работ/услуг) для государственных нужд не принимают.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности по гражданской обороне

Реконструируемые объекты располагаются на территории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск, расположенного в свою очередь на территории Углегорского городского округа.

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Сахалинской области (приложение 1), реконструируемые объекты расположены на некатегорированной территории по ГО. Требование по удалению от городов, отнесенных к группам по ГО и объектов особой важности по ГО, применительно к реконструируемым объектам не относится.

2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

В соответствии с исходными данными для разработки мероприятий ГОЧС (письмо Главного управления МЧС России по Сахалинской области от 3 июня 2021 г. № ИВ-254-1574) наименование зон из перечня, приведенного в СП 165.1325800.2014 «Свод правил Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90), в пределах которых находятся реконструируемые объекты:

- за пределами зоны возможных разрушений;
- за пределами зоны возможного радиоактивного заражения;
- за пределами зоны возможного химического заражения;
- в пределах зоны возможного катастрофического затопления.

Копия письма Главного управления МЧС России по Сахалинской области представлена в приложении 1 к настоящему разделу.

В соответствии с п. 4.12 СП 165.1325800.2014 Зона возможного катастрофического затопления – это территория, которая в результате повреждения или разрушения гидротехнических сооружений или в результате стихийного бедствия может быть покрыта водой с глубиной затопления более 1,5 м, и в пределах которой возможны гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или разрушение зданий (сооружений), других материальных ценностей, а также ущерб окружающей природной среде.

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск и не относятся к сооружениям напорного фронта. В случае повреждения или разрушения Объектов затопление водой не произойдет, гибель сельскохозяйственных животных и растений исключена, повреждение зданий и сооружений не прогнозируется.

Гибель людей возможна только в случае внезапного наступления и не поддающемуся прогнозированию стихийного бедствия, при нахождении обслуживающего персонала на Объектах. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта

| | | | | | | | |
|----------------|------------------|---|--------|---------|------|------------------|------|
| Взам. инв. № | | <p>Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск и не относятся к сооружениям напорного фронта. В случае повреждения или разрушения Объектов затопление водой не произойдет, гибель сельскохозяйственных животных и растений исключена, повреждение зданий и сооружений не прогнозируется.</p> <p>Гибель людей возможна только в случае внезапного наступления и не поддающемуся прогнозированию стихийного бедствия, при нахождении обслуживающего персонала на Объектах. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта</p> | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | 20 |

средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молвов.

2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Реконструируемые Объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям, в военное время назначенные функции Объектов не меняются, непосредственного участия в выпуске продукции (работ/услуг) для государственных нужд не принимают.

2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время

Реконструируемые объекты не относятся к числу производств и служб, обеспечивающих жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности, которые продолжают работу в военное время. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молвов.

Осуществление планового осмотра гидротехнических сооружений осуществляется ежегодно и после штормов с волнением более 5 баллов.

Осуществление планового осмотра средств навигационного оборудования осуществляется после штормов с волнением более 5 баллов и в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя, но не реже 2 раз в год в период начала и окончания навигации.

По этой причине на реконструируемых объектах дежурный и линейный персонал, обеспечивающий жизнедеятельность категорированных городов и объектов особой важности в военное время, отсутствует.

2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне

Реконструируемые Объекты в соответствии с Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2016 г. № 804), а также Показателями для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (утв. Приказом МЧС России от 28 ноября 2016 г. № 632), реконструируемые объекты являются некатегорированными по ГО объектами. В связи с этим, на реконструируемые объекты не распространяются специальные требования к огнестойкости зданий и сооружений в соответствии с требованиями СНИП 2.01.51-90.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--|----------------|--------------|------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | | Подпись и дата | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 21 |

В соответствии с требованиями СП 486.1311500 производственные помещения категорий «В-4» не подлежат защите установками автоматического пожаротушения и системами пожарной сигнализации.

Ввиду отсутствия постоянного пребывания людей на реконструируемых объектах и осуществления периодического осмотра и технического обслуживания СНО на оконечностях Южного и Западного молв настоящей проектной документацией предусмотрена установка внутри СНО самосрабатывающего модуля.

Самосрабатывающий модуль устанавливается над электротехническим оборудованием внутри СНО, предназначен для локализации и тушения пожара в автоматическом режиме. В качестве самосрабатывающего модуля устанавливается МПП-2,5 (или аналог) соответствующего климатического исполнения (-50°...+50°). Огнетушащее вещество (ОТВ) – порошок огнетушащий, предназначенный для тушения пожаров классов А,В,С и электроустановок под напряжением до 1000 В "Триумф АВСЕ" или аналогичного с кажущейся насыпной плотностью не менее 0,7 кг/л.

2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и населения.

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Сахалинской области (приложение 1), создание локальных систем оповещения не требуется.

В соответствии с настоящей проектной документацией предусмотрена объектовая система оповещения с целью обеспечения оповещения обслуживающего персонала, находящегося на Объектах, а также доведение сигнала о возникшей ЧС до органов повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) администрации муниципального образования Углегорский городской округ – ЕДДС.

Ввиду отсутствия постоянного пребывания людей на реконструируемых объектах, а также ограничения доступа посторонних лиц на территории Южного и Западного мола, отсутствует необходимость использования стационарных средств связи и оповещения.

С целью обеспечения связи, обслуживающий персонал при осуществлении технического обслуживания ГТС или СНО обязан иметь при себе переносную рацию с запасной АКБ. Рация должна быть настроена на канал связи ОВЧ: 16 – вызывной, 9 – рабочий, в соответствии с ОПМП Шахтерск для связи с диспетчером порта.

В случае возникновения ЧС на объектах обслуживающий персонал доводит информацию до диспетчера морского порта Шахтерск, диспетчер порта в свою очередь доводит информацию о ЧС в ЕДДС МО Углегорский городской округ имеющимися каналами связи.

В случае необходимости донесения информации о возможной ЧС до обслуживающего персонала объектов – диспетчер морского порта Шахтерск сообщает данную информацию по каналам радиосвязи ОВЧ предусмотренными в соответствии с ОПМП Шахтерск.

Все плановые работы по техническому обслуживанию осуществляются только в светлое время суток. Не допускается нахождения обслуживающего персонала на объектах более времени работы аккумуляторных батарей в рации. В случае разряда батарей работники обязаны покинуть объекты. Возвращение на объекты допускается только после зарядки АКБ и проверки работоспособности рации.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|-------------------------|------------|
| | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист 22 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

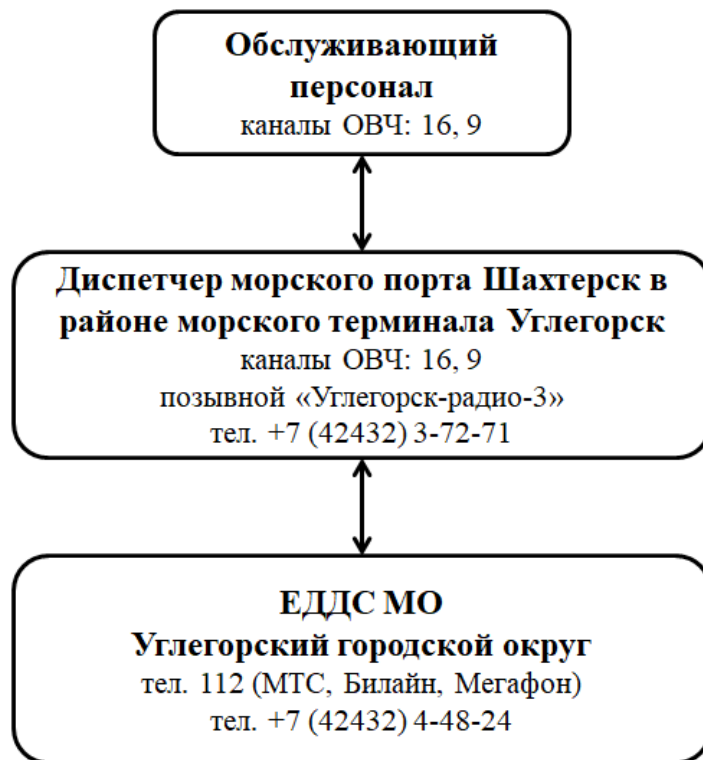


Рисунок 5. Функциональная схема объектов системы оповещения

2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

Реконструируемые объекты не располагаются в зоне световой маскировки. Мероприятия по световой маскировке не предусмотрены.

2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям, источников водоснабжения не предусмотрено. Мероприятия по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защиты от радиоактивных и отравляющих веществ не требуются.

2.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

Реконструируемые объекты находятся за пределами зоны возможного радиоактивного заражения. Введение режима радиационной защиты на территории реконструируемых объектов проектными решениями не предусматриваются.

Введение режима радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению) будет осуществляться в соответствии мероприятиями, разработанными органом местного самоуправления, специально уполномоченным решать задачи в области ГО.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

23

2.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям, в военное время назначенные функции объектов не меняются, непосредственного участия в выпуске продукции (работ/услуг) для государственных нужд не принимают.

Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействии по реконструируемым объектам поражающих факторов современных средств поражения не предусматриваются.

2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям, в военное время назначенные функции объектов не меняются, непосредственного участия в выпуске продукции (работ/услуг) для государственных нужд не принимают.

Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов реконструируемых объектов при воздействии по ним современных средств поражения не предусматриваются.

2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

В соответствии с п. 8.2 СП 165.1325800.2014 «Свод правил Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90) в границах зоны возможного радиоактивного загрязнения или возможного химического заражения для санитарной обработки населения, обеззараживания одежды и специальной обработки (обеззараживания) техники (подвижного состава автотранспорта), подвергшихся в военное время, а также при чрезвычайных ситуациях радиоактивному загрязнению и (или) химическому заражению, следует приспособлять следующие вновь строящиеся, реконструируемые или технически перевооружаемые объекты коммунально-бытового назначения, независимо от форм их собственности и ведомственной принадлежности, которые по решению уполномоченного федерального органа исполнительной власти или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации признаны продолжающими работу в военное время и (или) имеющие мобилизационное задание (заказ) и (или) обеспечивающие жизнедеятельность территорий, отнесенных к группам по гражданской обороне:

- для санитарной обработки населения - банно-прачечные комбинаты и спортивно-оздоровительные комплексы;
- для обеззараживания одежды - предприятия стирки и химической чистки белья (одежды);
- для специальной обработки (обеззараживания) техники (подвижного состава автотранспорта) - посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта.

Реконструируемые объекты находятся на некатегорированной территории по ГО и являются некатегорированными по ГО объектами. На территории реконструируемых

| | | | | | | |
|----------------|------------------|------|--------|---------|------|------------------|
| Взам. инв. № | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС |
| | | | | | | Лист 24 |

объектов отсутствуют объекты коммунально-бытового назначения. Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники не предусмотрены.

2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Системы мониторинга состояния радиационной и химической обстановки на территории реконструируемых объектов не предусмотрены.

При необходимости контроль радиационной и химической обстановки на территории расположения реконструируемых объектов осуществляется централизованно силами дежурных служб органа местного самоуправления, специально уполномоченным решать задачи в области ГО.

2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны

Постоянное пребывания людей на реконструируемых объектах отсутствует. Дополнительно предусмотрено ограничение доступа посторонних лиц на территории Южного и Западного мола.

В соответствии с исходными данными для разработки мероприятий ГОЧС (письмо Главного управления МЧС России по Сахалинской области от 3 июня 2021 г. № ИВ-254-1574) требования к типу, защитным свойствам, характеристикам систем жизнеобеспечения и готовности к приему укрываемых защитным сооружениям гражданской обороны ГЗС ГО) на реконструируемых объектах – отсутствуют.

Копия письма Главного управления МЧС России по Сахалинской области представлена в приложении 1 к настоящему разделу.

2.16 Решения по созданию запасов материально-технических, продовольственных и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молдов. Нахождение обслуживающего персонала в военное время исключено. Запасов материально-технических, продовольственных и иных средств на Объектах не предусмотрено.

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Сахалинской области (приложение 1), возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера на реконструируемых объектах — загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ, пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях.

Функциональным назначением объектов реконструкции является защита акватории порта от волнения. Никаких технологических процессов на территории реконструируемых

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

25

гидротехнических сооружений не осуществляется. Пожары в результате аварий при технологических операциях на территории исключены.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера являются материальными ценностями, создаваемыми заблаговременно и предназначенными для экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения ЧС.

Резервы материальных ресурсов предназначены для использования при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, для развертывания и содержания пунктов временного размещения пострадавшего населения, пунктов питания и организации первоочередного жизнеобеспечения в условиях ЧС природного и техногенного характера.

В соответствии с ФЗ № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» к аварийно-спасательным работам относятся:

- горноспасательные работы;
- газоспасательные работы;
- противодиверсионные работы;
- поисково-спасательные работы;
- аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров;
- работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

В соответствии с Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2020 года № 2366) и Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451) к видам аварийно-спасательных работ относятся:

- работы по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море, прилегающей зоне и исключительной экономической зоне Российской Федерации;
- работы по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации.

Вышеперечисленные виды АСДНР не относятся к реконструируемым объектам ввиду отсутствия постоянного пребывания людей и отсутствия технологических процессов. На реконструируемых объектах не предусматривается транспортировка, хранение и использование опасных веществ. Создание запасов материально-технических, продовольственных и иных средств, обеспечение населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты не требуется.

В соответствии с принятыми конструктивными решениями, а также функциональным назначением реконструируемых объектов, в период эксплуатации на их территорию не предусматривается доставка АСФ, спасательной и другой техники, оборудования и материальных ресурсов. Реконструируемые объекты не предназначены для проведения эвакуационных мероприятий, а выполняют роль берегозащитных сооружений действующего морского терминала морского порта Шахтерск.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

На реконструируемых объектах отсутствует какое-либо производство (технологическое оборудование). На реконструируемых объектах не предусматривается транспортировка, хранение и использование опасных веществ.

Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера на реконструируемых объектах – загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ, пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях.

3.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Берегозащитные сооружения выполнены из ж.б. элементов. Полное описание и обоснование конструктивных решений приведено в разделе «Конструктивные решения» настоящей проектной документации.

К рядом расположенным потенциально опасным объектам, аварии на которых могут стать причиной ЧС на объектах реконструкции, можно отнести склады угля, располагающиеся на территории морского терминала на расстоянии менее 100 м от ближайших берегозащитных сооружений.

Ввиду конструктивных особенностей, отсутствия хранения и использования опасных веществ, аварии на сторонних близлежащих объектах не приведут к возникновению ЧС на реконструируемых объектах.

3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

Гидрометеорологические условия

Участок работ расположен на о. Сахалин, на побережье Татарского пролива, соединяющего Охотское и Японское моря Тихоокеанского бассейна. Рельеф ровный, наклонный в сторону моря, с техногенными изменениями.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

28

Режим уровня моря

Уровень Японского моря изменяется под воздействием метеорологических и гидрологических факторов. Ветер и атмосферное давление вызывают сгонно-нагонные и сейшевые колебания уровня, а гидрологические характеристики обуславливают приливные явления. В устьях рек изменению уровня способствует материковый сток.

На колебания уровня в Татарском проливе оказывают влияние приливы, ветер и материковый сток. Здесь встречаются все типы приливов, и величина приливов возрастает с юга на север.

Приливные явления в Японском море в основном возникают под влиянием приливных волн, поступающих из Восточно-Корейского моря через Корейский пролив. Эти волны формируют в море собственные колебания по типу стоячей преимущественно полусуточной приливной волны с двумя узловыми линиями в Корейском и Татарском проливах. Поэтому колебания в этих районах находятся в противофазе по сравнению с колебаниями уровня в центральной части моря. В Японском море наблюдаются полусуточный, суточный и смешанный приливы. В Татарском проливе преобладают полусуточные приливы. На юго-западном побережье Сахалина (станции Невельск, Холмск, в меньшей степени Углегорск) приливы имеют самую незначительную величину на всем побережье острова и не оказывают определяющего влияния на формирование суммарного уровня. Средняя величина приливов в районе изысканий составляет 0,65 м, наибольшая возможная по астрономическим условиям – 1,15 метров. Наименьшая величина приливов может составлять 0,25 м. Согласно данным наблюдений Сахалинского УГМС на морском водомерном посту в г. Углегорск приливы высотой более 50 см имеют повторяемость 81 %, более 80 см – 25,9 %, более 100 см – около 6 %. Максимальный прилив в районе изысканий не превышает 58 см.

Реки, впадающие в Японское море, невелики и воздействовать на изменение уровня могут только в районе устьевых областей. Повышение уровня обычно наступает осенью в период паводка и особенно при прохождении тайфунов, а зимой, в межень, уровень в реке понижается. Сезонные колебания уровня в устьях рек между меженью и паводком могут достигать 1 м.

Многолетние изменения уровня моря включают межгодовые колебания, имеющие недетерминированный характер, циклические колебания и вековые тренды. Многолетний ход средних годовых уровней обусловлен изменением составляющих водного баланса, эвстатическими колебаниями уровня Мирового океана в результате таяния льдов, отложения донных осадков, трансформации рельефа дна и современными вертикальными движениями суши. В 1993 – 2015 гг. на всей акватории Японского моря имеет место тенденция поднятия уровня моря, а средний линейный тренд равен $3,3 \pm 2,0$ мм/год, что близко к средней величине для Мирового океана.

Минимальные среднемесячные значение уровня моря приходится на январь-февраль, а максимальные – на июль-август. Амплитуда сезонных колебаний уровня в районе изысканий не велика – 18,5 см.

Метеорологические условия (ветер и атмосферное давление) являются определяющими в формировании кратковременных неперіодических колебаний уровня (сейши, штормовые нагоны и т.д.). Эти колебания характеризуются экстремальными значениями и имеют, как правило, синоптический масштаб изменчивости от 1 до 7 – 10 суток.

Прохождению глубоких циклонов сопутствуют резкие изменения атмосферного давления, вызывающие сейшевые колебания, которые наиболее хорошо прослеживаются в полузакрытых и закрытых бухтах и заливах. Период сейш в районе изысканий колеблется от 10 до 55 минут. Колебания уровня, вызываемые сейшами, обычно не превышают 0,5 м.

Среди неперіодических (бесприливных) колебаний уровня в районе изысканий наблюдаются сгонно-нагонные колебания уровня, в частности штормовые нагоны и сгоны. Их природа тесно связана с резким падением приземного атмосферного давления и воздействием на морскую поверхность сильного ветра при прохождении над прибрежной областью моря атмосферных образований типа циклонов или тайфунов. Наибольшая

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

повторяемость штормовых нагонов в Японском море наблюдается в осенне-зимний период, т.е. в период активной циклонической деятельности над акваторией моря.

Максимальная величина нагона по данным в Углегорске достигает 75 см. Максимальная амплитуда колебаний уровня моря с учетом всех факторов, формирующих его режим, при сочетании максимального прилива с гидростатическим изменением уровня и штормовых нагонов и сгонов в районе изысканий может достигать 206 см. За весь период, наблюдений на МГ-II. Углегорск, максимальное отклонение уровня от среднемноголетнего значения составило 97 см, минимальное отклонение минус 109 см.

Волновой режим

Исследуемый район является открытым действию волнения в секторе от севера до юга через запад, то есть действию значительных по продолжительности ветров.

Рассматриваемый район находится в зоне муссонной циркуляции воздушных масс. Основные волноопасные направления СЗ, З, ЮЗ. По данным инструментальных наблюдений Сахалинского УГМС в открытой глубоководной части моря максимальные параметры волн не превышают следующих величин: высота волны $h = 4,0$ м; длина волны $\lambda = 70$ м; период $\tau = 8,5$ с. В летний период преобладает волнение силой $1 \div 3$ балла. Штормовой период совпадает со сменой основного переноса воздушных масс осенью. Максимальное число дней с волнением 4 и более баллов – 126, среднее число – 47.

Преобладающим волнением является ветровое, составляющее порядка $75,5 \div 76,0$ %. Мёртвая зыбь практически не наблюдается. Смешанное волнение фиксируется преимущественно с направлений, близких к юго-западному.

Волнение, развивающееся при береговых ветрах невелико. Серьёзного влияния оно не оказывает ни на выполнение перегрузочных работ, ни на динамику наносов.

Режим течений

Воды Японского моря находятся в состоянии непрерывного движения. Астрономические силы, преобладающие ветры и речной сток вызывают приливно-отливные, постоянные и ветровые течения. Течения в Татарском проливе имеют ясно выраженный сезонный характер. В летнее время усиливается заток тёплых вод Цусимского течения (северная ветвь течения Курошио) с юга; в осенне-зимний период этот заток ослабевает и усиливается течение с севера, вызываемое преобладающими северо-западными ветрами.

На рейдовом участке порта Углегорск режим течений определяется главным образом приливными явлениями и воздействием ветра на водную поверхность. Основная ветвь сильно трансформированного Цусимского течения, направленная от мыса Ламанон к северу вдоль побережья Западного Сахалина, проходит за пределами внешнего рейда порта.

Приливные течения имеют полусуточный характер. На рейде порта приливное течение направлено на северо-восток, отливное течение – на юго-запад. Средняя скорость приливных течений $10 \div 15$ см/с, максимальная – $40 \div 45$ см/с.

Скорости суммарных течений, формирующихся под воздействием всего комплекса факторов (ветер, приливы, неоднородность поля плотности воды, наклон водной поверхности под влиянием перепадов атмосферного давления и т.д.) могут достигать в поверхностном слое воды $65 \div 70$ см/с, у дна – $20 \div 25$ см/с. В целом здесь господствуют вдольбереговые течения с некоторым преобладанием юго-западных, обусловленных высокой повторяемостью в безлёдный период года ветров северных направлений. Ветры с берега сильных течений в прибрежной зоне не вызывают.

Наибольшие скорости течения возможны в направлениях, близких к южному и северному. Средняя скорость постоянного течения $0,10 \div 0,15$ м/с, направлена с юга на север и зависит от мощности тёплого Цусимского течения.

| | | | | | | | |
|----------------|------------------|------|--------|---------|------|------------------|------------|
| Взам. инв. № | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист 30 |
| | | | | | | | |

Ледовый режим

С наступлением отрицательных температур воздуха и сильным выхолаживанием поверхностного слоя воды наступает интенсивное ледообразование. Первоначально лёд появляется в виде сала и шуги в полосе шириной 0,5 ÷ 1,0 км. Под действием прижимных ветров вдоль берега из начальных видов льда образуется рыхлая сморозь. В отдельные годы устойчивый припай не образуется совсем. В течение всего зимнего периода на акватории Татарского пролива наблюдается дрейфующий лёд. Размеры дрейфующих льдин колеблются в пределах от нескольких метров до 20 ÷ 30 м в поперечнике.

Первый лёд в районе у западного побережья острова Сахалин появляется обычно в начале ноября на мелководном участке, прилегающем к проливу Невельского. В середине декабря лёд появляется в районе Углегорска, а в первой декаде января он занимает всю северо-восточную часть Татарского пролива, вплоть до мыса Ламанон. К середине января южная кромка льда достигает параллели города Холмск.

На участке побережья у порта Углегорск ледовая обстановка в течение всего зимнего периода сравнительно мягкая. Лёд здесь преимущественно битый. Вероятность наличия припая в декабре составляет около 8 ÷ 10 %, в январе 17 ÷ 18 %, в феврале 34 ÷ 35 %. Ширина припая только в редких случаях превышает 2,5 км.

Туманы

Наблюдаются с апреля по август-сентябрь, чему способствуют юго-восточные и южные ветры, которые несут с юга большое количество влаги. Теплые воздушные массы, попадая на более холодную поверхность, охлаждаются и при этом образуются устойчивые туманы.

Число дней с туманом в различных районах неодинаково. Чаще всего они возникают там, где имеются холодные течения или выходы на поверхность глубинных холодных вод. Наиболее часто туманы отмечаются на западном берегу Татарского пролива, а также в северной части пролива Лаперуза. Туманы наиболее интенсивны ночью, днем они ослабевают или вообще рассеиваются. Такой суточный ход туманов иногда нарушается при резком изменении погоды.

Иногда в море туман располагается пятнами. Судно, идущее в этом районе, попадает то в полосу с хорошей видимостью и ясным небом, то в полосу тумана, стоящего сплошной стеной.

Татарский пролив. Среднее число дней с туманом за год у восточного берега Татарского пролива составляет 23-71. Наибольшее число дней с туманом отмечается обычно у мысов, где число дней с ними достигает 69-79 в году.

Зимой туманов обычно не бывает, и лишь в отдельные годы число дней с туманом составляет 1-4 в месяц.

Туманы появляются весной. В марте их бывает не более 2-3, а в апреле уже 5-9, в мае в южной части Татарского пролива 10-13, в северной у побережья острова Сахалин 4-6 и у берега материка 8-9.

Особенно часты туманы летом. В июле число дней с ними достигает 18-20 в южной части пролива и 7-9 в северной. В августе вероятность туманов уменьшается вдвое, хотя в отдельные годы она может достигать 35-65 %.

Осенью туманы редки, ежемесячно наблюдается 1-2, а у мысов 4 дня с туманом. У восточного берега Татарского пролива туманы наблюдаются при юго-западных ветрах. Продолжительность туманов обычно составляет 6 ч, но иногда они могут продолжаться 1-2 суток.

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|--------------|------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |

Таблица 2. Повторяемость тумана различной продолжительности в Татарском проливе, % (морской терминал Углегорск)

| Продолжительность тумана | Месяцы | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|-----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| < 6 ч | 100 | 100 | 88 | 70 | 73 | 67 | 64 | 69 | 76 | 92 | 86 | 100 |
| 6-12 ч | 0 | 0 | 12 | 25 | 20 | 21 | 26 | 21 | 24 | 0 | 0 | 0 |
| 12-24ч | 0 | 0 | 0 | 3 | 7 | 12 | 10 | 9 | 0 | 0 | 14 | 0 |
| 1-2 сут. | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 |

Примечание. Нуль (0) означает отсутствие явления или незначительную его вероятность.

Видимость

Густые туманы и преобладание значительной облачности нижнего яруса существенно ухудшают дальность горизонтальной видимости.

Таблица 3. Повторяемость различной дальности видимости, %

| Дальность видимости, мили | Месяцы | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Орлова, мыс | | | | | | | | | | | | |
| <0,5 | 3 | 1 | 4 | 14 | 20 | 23 | 35 | 19 | 2 | 1 | 4 | 3 |
| 0,5—1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 1—2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 2—5 | 8 | 6 | 7 | 7 | 9 | 8 | 10 | 11 | 7 | 10 | 5 | 6 |
| 5—10 | 31 | 23 | 20 | 18 | 18 | 18 | 18 | 24 | 28 | 29 | 27 | 32 |
| >10 | 53 | 66 | 63 | 55 | 50 | 47 | 33 | 43 | 62 | 57 | 60 | 54 |

Примечание. Нуль (0) означает отсутствие явления или незначительную его вероятность.

По всему району Татарского пролива преобладает видимость более 10 миль, повторяемость ее с апреля по август 30-50 %. Видимость менее 0,5 мили за этот период имеет 20-35 % у берегов Татарского пролива.

Видимость менее 0,5 мили отмечается преимущественно летом и весной, когда наблюдаются наиболее густые и устойчивые туманы. Зимой видимость ухудшают снегопады и метели, особенно у восточного берега Татарского пролива.

Климатическая характеристика

Для климата данного района, как и для всего острова Сахалина, характерна муссонная циркуляция воздушных масс.

В холодное время года низкие температуры континента способствуют образованию мощного Монголо-Сибирского антициклона. В то же время над северной частью Тихого океана углубляется область пониженного давления – Алеутский минимум. Такое расположение основных барических систем обуславливает преобладание над рассматриваемой территорией ветров северных и северо-западных румбов (зимний муссон).

По мере приближения тёплого периода года, происходит перестройка основных барических систем. Над северной частью Тихого океана образуется область повышенного давления – Тихоокеанский максимум, а над континентом образуется область пониженного давления. Такое расположение барических систем способствует переносу воздушных масс с океана на материк.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------------------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | 32 |

В среднем через о. Сахалин проходит около ста циклонов в год. Некоторые из них обуславливают продолжительную пасмурную погоду с обильным выпадением осадков в виде дождя и снега.

Исследуемый район относится к Средне-Сахалинской горной климатической области, особенность климата определяется, в основном, рельефом. Для данной области характерна умеренная холодная многоснежная зима (но в долинах наблюдаются наиболее низкие в пределах острова температуры воздуха) и умеренно теплое лето. Осадки распределяются по территории неравномерно и зависят от высоты и экспозиции склонов. Преобладают темнохвойные (еловые) леса. Данная область разделяется на 6 климатических районов. Рассматриваемая территория принадлежит к I-му климатическому району, для которого характерно сравнительно теплое и солнечное лето, в связи с ослаблением влияния летнего муссона (рис. 7).

На рассматриваемой территории возможны следующие стихийные гидрологические процессы и метеорологические явления:

- сильный дождь с количеством осадков 50 мм за 12 часов и менее;
- сильный снегопад с количеством осадков 200 мм и более за сутки;
- сильная метель с преобладающей скоростью ветра 15 м/с и более в течение дня или ночи со снежными заносами;
- ветер с максимальной скоростью ветра более 35 м/с;
- сильный туман с видимостью 100 м и менее;
- гололед.

Климатические характеристики для рассматриваемого района определены данным МС Углегорск.

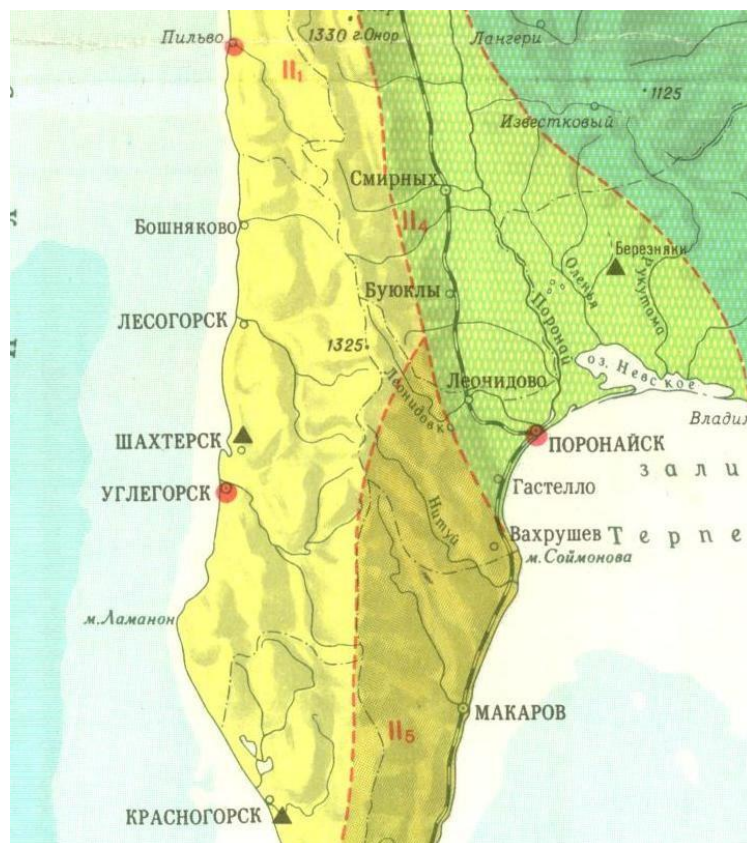


Рисунок 6. Месторасположение района

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

II. СРЕДНЕ-САХАЛИНСКАЯ ГОРНАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ

Отличительные особенности климата в основном определяются рельефом. Умеренно холодная многоснежная зима (но в долинах наблюдаются наиболее низкие в пределах острова температуры воздуха) и умеренно теплое лето. Осадки распределяются по территории неравномерно и зависят от высоты и экспозиции склонов. Преобладают темнохвойные (еловые) леса

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ

1. Западное побережье и Западно-Сахалинские горы. В связи с ослаблением влияния летнего муссона (подветренное положение) лето сравнительно теплое и солнечное
2. Восточное побережье и Восточно-Сахалинские горы. Район находится под влиянием холодного Сахалинского течения. Лето холодное. На побережье резко выражена инверсия температуры. Часты туманы
3. Тымовская долина. Наиболее резко выражены континентальные черты климата: самая холодная в пределах острова зима, относительно теплое и солнечное лето
4. Поронайская долина. В отличие от Тымовской долины имеет более теплую зиму и более холодное и пасмурное лето. Больше туманов
5. Восточные склоны Камышового хребта. Отличаются наибольшим (в пределах Средне-Сахалинской климатической области) количеством осадков. Встречаются оползни и снежные лавины. Летом много туманов
6. Полуостров Терпения. Относительно теплая, но очень ветреная зима и холодное с частыми туманами лето

Рисунок 7. Климатическое районирование

В районе производства работ среднемноголетняя годовая температура воздуха положительная и составляет плюс 2,6 °С. Амплитуда экстремальных температур воздуха равняется 67 °С.

Основные среднемесячные и годовые метеорологические элементы по м/ст Углегорск представлены в таблице 4.

Таблица 4. Основные среднемесячные и годовые метеорологические элементы по м/ст Углегорск

| Характеристика | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|--|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Средняя температура воздуха, °С | -12,1 | -10,9 | -5,3 | 1,2 | 6,1 | 10,9 | 15,3 | 17,0 | 13,5 | 6,5 | -2,1 | -8,7 | 2,6 |
| Абсолютный максимум температуры, °С | 2 | 5 | 10 | 17 | 25 | 27 | 29 | 30 | 25 | 21 | 14 | 5 | 30 |
| Абсолютный минимум температуры, °С | -34 | -30 | -28 | -16 | -8 | -2 | 2 | 3 | -1 | -16 | -23 | -37 | -37 |
| Относительная влажность воздуха, % | 76 | 74 | 72 | 75 | 78 | 83 | 87 | 84 | 79 | 74 | 71 | 75 | 77 |
| Осадки, мм | 47,1 | 30,3 | 29,3 | 38,3 | 52,9 | 47,3 | 70,9 | 85,5 | 98,1 | 80,1 | 52,4 | 57,7 | 689,8 |
| Ветер, м/с | 6,5 | 6,1 | 5,7 | 5,2 | 4,5 | 3,6 | 3,1 | 3,4 | 4,6 | 5,1 | 6,5 | 7,0 | 5,1 |
| Максимальная скорость ветра, м/с | 34 | >40 | 34 | 40 | >40 | 20 | 20 | 21 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Порыв ветра, м/с | 40 | | 40 | | | 25 | | 24 | 38 | | 38 | 38 | 40 |
| Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/с) | 9,4 | 7,8 | 8,8 | 7,5 | 4,2 | 2,7 | 1,6 | 1,6 | 5,6 | 7,0 | 9,1 | 10,6 | 75,9 |
| Наибольшее число дней с сильным ветром | 18 | 21 | 21 | 13 | 9 | 11 | 6 | 6 | 13 | 13 | 19 | 21 | 131 |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

34

| Характеристика | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|--|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|
| Среднее число дней с туманом | 0,05 | 0,08 | 0,4 | 4 | 7 | 9 | 11 | 6 | 2 | 1 | 0,5 | 0,1 | 41 |
| Наибольшее число дней с туманами | 2 | 2 | 5 | 10 | 15 | 18 | 18 | 15 | 5 | 7 | 3 | 2 | 56 |
| Средняя продолжительность туманов (часы) | 0,02 | 0,2 | 0,9 | 17 | 36 | 60 | 64 | 27 | 5 | 4 | 2 | 0,2 | 216 |
| Среднее число дней с метелью | 14 | 12 | 8 | 3 | 0,3 | | | | | 0,9 | 9 | 16 | 63 |
| Наибольшее число дней с метелью | 27 | 25 | 16 | 9 | 2 | | | | | 5 | 20 | 26 | 108 |
| Средняя продолжительность метелей (часы) | 170 | 131 | 79 | 22 | 2 | | | | | 5 | 76 | 170 | 655 |
| Среднее число дней с поземкой | 1 | 0,9 | 0,4 | 0,1 | | | | | | 0,1 | 0,6 | 1 | 4 |
| Среднее число дней с грозой | | | | | 0,2 | 0,9 | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 0,3 | 0,05 | | 4 |
| Наибольшее число дней с грозой | | | | | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 1 | | 13 |
| Средняя продолжительность гроз (часы) | | | | | 0,1 | 1,4 | 1,5 | 1,2 | 1,7 | 0,3 | 0,01 | | 6,2 |
| Среднее число дней с градом | | | | | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,1 | 0,2 | | | 0,4 |
| Наибольшее число дней с градом | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 |
| Среднее число дней с гололедом | 0,1 | 0,1 | 0,03 | 0,2 | 0,03 | | | | | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,6 |
| Среднее число дней с изморозью | 0,03 | | 0,1 | 0,1 | | | | | | 0,03 | 0,03 | | 0,3 |
| Наибольшее число дней с гололедом | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Наибольшее число дней с изморозью | 1 | | 2 | 1 | | | | | | | 2 | | 3 |

Период с отрицательными средними месячными температурами воздуха на исследуемой территории продолжается с ноября по март. Устойчивые морозы наступают во второй декаде ноября. Наиболее низких значений температура воздуха достигает в январе, его средняя месячная температура воздуха составляет минус 14,0 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха наблюдался в декабре и равен минус 37 °С.

Весна наступает в конце апреля – первой декаде мая. В этот период наряду с частыми ночными заморозками отмечается очень интенсивное повышение температуры в дневные часы, вследствие чего амплитуды суточных температур воздуха достигают больших значений. Переход температуры воздуха через 0 °С в сторону лета обычно отмечается 12 апреля, в сторону зимы – 4 ноября (таблица 5).

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коллч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

35

Таблица 5. Даты наступления средних суточных температур воздуха выше и ниже определенных пределов и число дней с температурой, превышающей эти пределы по данным м/ст Углегорск

| Период | Температура | | | | | | |
|-------------------|-------------|--------|--------|-------|------|-------|--------|
| | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 | 15 |
| Начало | 11/I | 27/II | 23/III | 12/IV | 13/V | 14/VI | 15/VII |
| Окончание | 21/I | 12/XII | 21/XI | 4/XI | 18/X | 27/IX | 6/IX |
| Продолжительность | 356 | 287 | 242 | 205 | 157 | 104 | 52 |

Лето обычно начинается с конца мая. Самым жарким месяцем на исследуемой территории является август со средней месячной температурой воздуха плюс 16,7 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха также был зарегистрирован в августе и равен плюс 30 °С.

Осень наступает в районе изысканий в октябре. Наиболее интенсивное понижение температуры воздуха наблюдается в октябре – ноябре и составляет в среднем около 9 °С.

Среднегодовое количество осадков в районе изысканий составляет 713 мм. Территория Сахалинской области находится в сфере действия интенсивных атмосферных процессов. Через Сахалин и Курильские острова в среднем за год проходит более 100 циклонов. Атмосферные осадки на рассматриваемой территории чаще всего выпадают в результате циклонической деятельности, причем в теплый период выпадает около 69 % их годовой суммы, а наименьшее количество осадков фиксируется с февраля по март. Самым дождливым месяцем в теплый период года в районе изысканий является сентябрь (в среднем за месяц выпадает 102 мм). Суточный максимум осадков обеспеченностью Р = 1 % равен 103 мм. Осадки носят как обложной, так и ливневой характер. Максимальная интенсивность осадков за 12 часов может составить более 30 мм. Среднегодовое число дней с осадками более 30 мм равняется 2 дням (таблица 6). Отмечаются грозы и град.

Таблица 6. Число дней с осадками различной величины по м/ст Углегорск

| Месяц | Осадки, мм | | | | | | |
|-------|------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| | ≥ 0,1 | ≥ 0,5 | ≥ 1,0 | ≥ 5,0 | ≥ 10,0 | ≥ 20,0 | ≥ 30,0 |
| I | 20,1 | 15,4 | 11,2 | 1,6 | 0,4 | 0,1 | |
| II | 15,2 | 10,2 | 7,1 | 1,3 | 0,3 | | |
| III | 12,5 | 8,4 | 6,0 | 1,3 | 0,3 | 0,1 | |
| IV | 10,4 | 8,0 | 6,6 | 2,3 | 0,8 | 0,2 | 0,1 |
| V | 12,5 | 10,3 | 8,3 | 3,5 | 1,4 | 0,4 | |
| VI | 12,0 | 9,5 | 8,2 | 3,2 | 1,3 | 0,2 | 0,1 |
| VII | 13,1 | 10,2 | 8,5 | 4,2 | 2,2 | 1,0 | 0,5 |
| VIII | 12,5 | 10,1 | 8,5 | 4,0 | 2,2 | 1,0 | 0,4 |
| IX | 13,3 | 11,7 | 10,4 | 5,6 | 3,1 | 1,2 | 0,4 |
| X | 13,5 | 11,4 | 9,8 | 4,9 | 2,6 | 0,7 | 0,1 |
| XI | 15,0 | 11,4 | 9,6 | 3,1 | 1,0 | 0,1 | |
| XII | 22,1 | 17,3 | 13,3 | 3,1 | 0,8 | 0,1 | |
| Год | 172 | 134 | 108 | 38 | 16 | 5 | 2 |

В течение года на рассматриваемой территории возможно возникновение туманов. За год фиксируется в среднем 41 день. Наибольшее количество туманов наблюдается в июле.

Общее количество выпадающих зимой твердых осадков составляет около 31 % всего годового количества осадков.

Сроки образования устойчивого снежного покрова так же, как и сроки появления снежного покрова из года в год сильно колеблются в зависимости от характера погоды, определяемой особенностями атмосферной циркуляции предзимнего периода. Первый снег, как правило, появляется в конце третьей декады октября. Устойчивый снежный покров на

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------------------|------|
| | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

всей рассматриваемой территории в основном образуется в середине ноября (таблица 7), а начинается разрушаться, как правило, в первой декаде апреля.

Наиболее интенсивный рост снежного покрова происходит с момента появления снега (октябрь) до конца декабря. В январе – феврале за счет, как уплотнения снежного покрова, так и незначительного количества выпадающих в этот период осадков высота снега существенно не увеличивается. Наибольшей величины снежный покров достигает в конце января, в первой декаде февраля. Средняя из наибольших высота снега для открытого ветру места составляет 22 см, а максимальная – 44 см (таблица 8).

В конце апреля обычно отмечается полный сход снега. В отдельные годы, если наблюдается дружная и теплая весна, снег полностью сходит к началу первой декады апреля, если отмечается холодная весна, дата схода снега приходится на середину мая.

Снежный покров держится в среднем 156 дней.

Таблица 7. Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

| Число дней со снежным покровом | Даты появления снежного покрова | | | Даты образования устойчивого снежного покрова | | | Даты разрушения устойчивого снежного покрова | | | Дата схода снежного покрова | | |
|--------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|---|--------------|---------------|--|--------------|---------------|-----------------------------|--------------|---------------|
| | Средн | Самая ранняя | Самая поздняя | Средн. | Самая ранняя | Самая поздняя | Средн. | Самая ранняя | Самая поздняя | Средн. | Самая ранняя | Самая поздняя |
| 156 | 26/X | 7/X | 09/XI | 15/XI | 29/X | 12/XII | 08/IV | 27/III | 24/IV | 25/IV | 03/IV | 17/V |

Таблица 8. Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см

| X | | | XI | | | XII | | | I | | | II | | | III | | | IV | | | V | | | Наибольшая за зиму | | |
|---|---|---|----|---|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|---|----|---|---|---|---|---|--------------------|-------|------|
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | Средняя | Макс. | Мин. |
| □ | □ | 1 | 2 | 5 | 6 | 9 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 14 | 12 | 8 | 2 | 1 | 0 | □ | □ | | 22 | 44 | 7 |

Средняя годовая скорость ветра рассматриваемой территории составляет 5,1 м/с. Особенности физико-географического положения территории и атмосферной циркуляции обуславливают ветровой режим района изысканий. На рассматриваемой территории наибольшие средне-месячные скорости ветра фиксируются в холодный период года: с ноября по январь (6,5 – 7,1 м/с), максимальные скорости ветра в эти месяцы могут составить 34 – 40 м/с. В этот же период регистрируется наибольшее число дней с сильным ветром. Повторяемость сильных ветров (более 30 м/с) составляет 1 день. В летний период года отмечаются наименьшие (около 3,1 – 3,6 м/с) среднемесячные скорости ветра.

Повторяемость различных градаций скорости ветра по м/ст Углегорск приведена в таблице 9.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------------------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | 37 |

Таблица 9. Вероятность скорости ветра по градациям, % от общего числа случаев по м/ст Углегорск

| Месяц | Скорость, м/с | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| | 0 – 1 | 2 – 3 | 4 – 5 | 6 – 7 | 8 – 9 | 10 – 11 | 12 – 13 | 14 – 15 | 16 – 17 | 18 – 20 | 21 – 24 | 25 – 28 | 29 – 34 | 35 – 40 | > 40 |
| I | 30,0 | 15,6 | 11,9 | 7,1 | 6,0 | 7,9 | 4,7 | 1,5 | 6,4 | 4,8 | 1,7 | 1,3 | 0,3 | 0,2 | 0,6 |
| II | 28,5 | 19,5 | 14,0 | 7,9 | 5,9 | 5,3 | 4,9 | 1,6 | 4,8 | 5,2 | 1,0 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,5 |
| III | 27,7 | 22,0 | 14,6 | 8,3 | 4,4 | 5,3 | 3,7 | 1,1 | 4,8 | 5,0 | 1,3 | 1,0 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| IV | 22,2 | 19,3 | 17,2 | 12,2 | 8,4 | 7,8 | 4,1 | 1,0 | 3,7 | 3,1 | 0,6 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | |
| V | 21,9 | 21,3 | 20,9 | 12,5 | 8,6 | 6,9 | 2,9 | 0,8 | 2,4 | 1,3 | 0,2 | 0,1 | | 0,1 | 0,1 |
| VI | 27,2 | 24,8 | 19,8 | 11,2 | 6,8 | 5,1 | 2,0 | 1,0 | 1,8 | 0,3 | | | | | |
| VII | 36,8 | 23,7 | 18,3 | 10,4 | 4,5 | 4,1 | 1,2 | 0,3 | 0,7 | | | | | | |
| VIII | 33,2 | 26,4 | 19,9 | 10,4 | 5,2 | 2,5 | 1,2 | 0,3 | 0,7 | 0,2 | | | | | |
| IX | 27,1 | 21,4 | 19,7 | 11,7 | 7,2 | 3,7 | 2,9 | 0,8 | 3,5 | 1,6 | 0,2 | 0,1 | | 0,1 | |
| X | 25,8 | 19,9 | 15,6 | 11,0 | 8,3 | 5,9 | 4,5 | 1,9 | 3,3 | 2,6 | 0,7 | 0,3 | 0,1 | | 0,1 |
| XI | 15,6 | 16,8 | 16,4 | 11,3 | 9,2 | 8,7 | 6,3 | 2,7 | 5,4 | 5,2 | 1,4 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| XII | 23,5 | 16,6 | 12,8 | 8,9 | 8,5 | 6,9 | 5,3 | 1,1 | 7,1 | 4,9 | 1,3 | 1,5 | 1,1 | 0,3 | 0,2 |
| Год | 26,7 | 20,7 | 16,8 | 10,2 | 6,9 | 5,8 | 3,6 | 1,2 | 3,7 | 2,8 | 0,7 | 0,4 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |

Представленные на рисунках 8-10 розы ветров за год, холодный и тёплый сезоны, характеризуют частоту ветра, соответствующую данному направлению, и показывают, что преобладающим направлением воздушных масс в течение всего года является северный ветер. Характер господствующего ветра в холодный период не меняется, по-прежнему доминирующим направлением является северный румб, в холодный сезон года преобладает ветер юго-восточного направления.

Таблица 10. Среднее число дней со скоростью ветра, равной или превышающей заданное значение по данным м/ст Углегорск

| Скорость ветра, м/с | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|
| ≥8 | 18,3 | 16,0 | 16,3 | 17,3 | 15,4 | 11,2 | 8,4 | 8,6 | 13,7 | 17,0 | 20,2 | 20,2 | 184 |
| ≥15 | 7,6 | 7,0 | 6,9 | 5,5 | 3,3 | 1,8 | 1,0 | 1,0 | 5,2 | 5,2 | 8,1 | 8,5 | 61 |
| ≥20 | 4 | 2 | 2 | 1 | | | | | 1 | 1 | 2 | 3 | 16 |
| ≥30 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

38

Таблица 11. Повторяемость направлений ветра и штилей (%) по м/ст Углегорск

| Месяц | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| I | 48 | 11 | 14 | 10 | 1 | 1 | 1 | 14 | 28 |
| II | 38 | 11 | 15 | 12 | 2 | 1 | 2 | 19 | 22 |
| III | 31 | 6 | 12 | 18 | 5 | 7 | 4 | 17 | 20 |
| IV | 18 | 2 | 9 | 22 | 13 | 14 | 8 | 14 | 15 |
| V | 11 | 3 | 11 | 25 | 12 | 15 | 11 | 12 | 17 |
| VI | 7 | 4 | 9 | 26 | 11 | 21 | 11 | 11 | 20 |
| VII | 6 | 3 | 8 | 24 | 11 | 24 | 12 | 12 | 28 |
| VIII | 7 | 2 | 9 | 26 | 13 | 23 | 10 | 10 | 24 |
| IX | 12 | 5 | 12 | 25 | 11 | 16 | 8 | 11 | 21 |
| X | 16 | 4 | 9 | 21 | 11 | 13 | 10 | 16 | 22 |
| XI | 21 | 5 | 9 | 13 | 6 | 5 | 13 | 28 | 15 |
| XII | 31 | 7 | 11 | 10 | 2 | 2 | 9 | 28 | 18 |
| Год | 20 | 6 | 11 | 19 | 8 | 12 | 8 | 16 | 21 |
| Теплый период | 11 | 3 | 10 | 24 | 12 | 18 | 10 | 12 | 21 |
| Холодный период | 34 | 8 | 12 | 13 | 3 | 3 | 6 | 21 | 21 |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

39

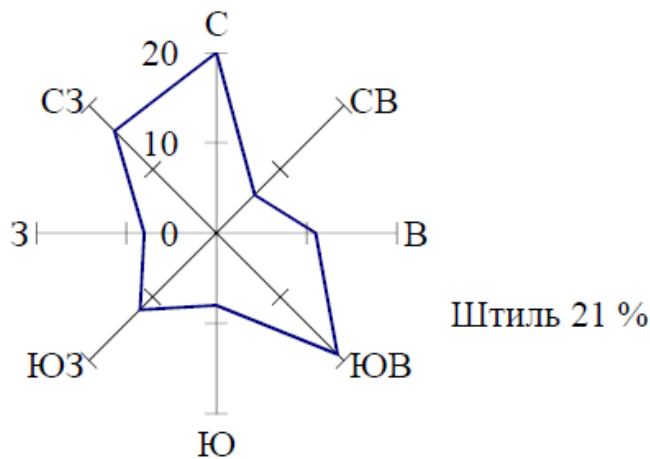


Рисунок 8. Розы повторяемости ветров за год по м/ст Углегорск

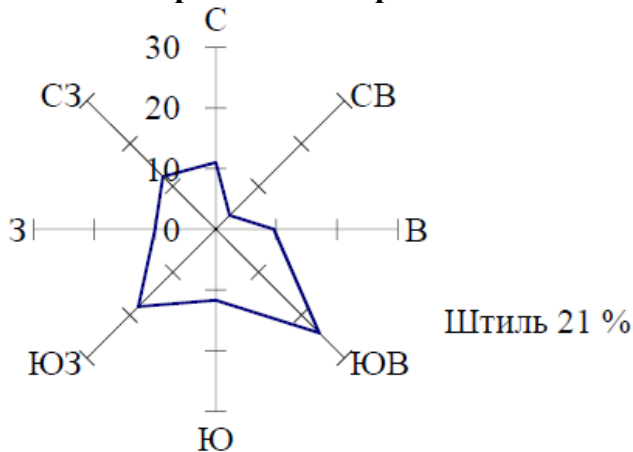


Рисунок 9. Роза ветров за теплый период по м/ст Углегорск

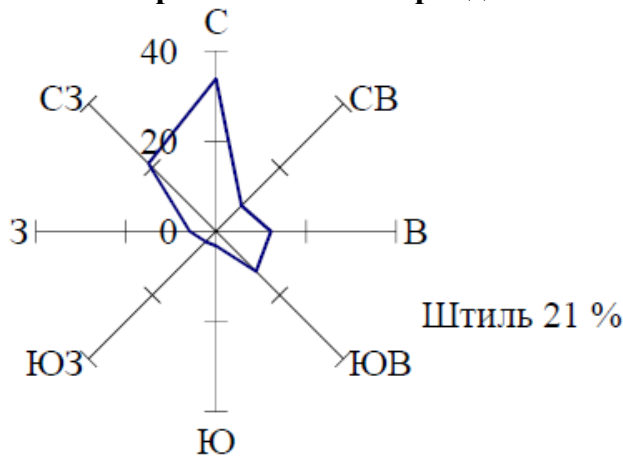


Рисунок 10. Роза ветров за холодный период по м/ст Углегорск

Среднее число дней с гололедом в рассматриваемом районе не превышает 0,6, с изморозью – 0,3 (в районе изысканий чаще всего наблюдается кристаллическая изморозь). В годовом ходе максимум числа дней с гололедом и изморозью приходится на апрель. Повторяемость различных значений годовых максимумов масс гололедно-изморозевых отложений в районе изысканий приведена в таблице 5.9.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

40

Таблица 12. Повторяемость (%) различных значений годовых максимумов масс гололедно-изморозевых отложений

| Масса, г/м | | | | | | Число случаев |
|------------|----------|-----------|---------|---------|------|---------------|
| ≤40 | 41 – 140 | 141 – 310 | 311–550 | 551–850 | ≥851 | |
| 50 | 50 | | | | | 12 |

По снеговым нагрузкам территория изысканий приурочена к VI снеговому району, которому соответствует вес снегового покрова 4,0 кПа.

Рассматриваемая территория располагается в VI ветровом районе, где нормативное значение ветрового давления 0,73 кПа.

Рассматриваемый участок располагается в пределах IV-го гололедного района, где нормативное значение толщины стенки гололёда составляет 15 мм.

Нормативная глубина промерзания грунта под оголённой поверхностью грунта рассчитана согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2011 на основе данных СП 131.13330.2018 (табл. 5.1, Южно-Сахалинск) составляет:

Для суглинков и глин – 1,47 м;

Для супесей и песков пылеватых и мелких – 1,80 м;

Для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,92 м; Для крупнообломочных грунтов – 2,18 м.

Опасные гидрометеорологические процессы и явления

Возможные опасные гидрометеорологические процессы и явления для исследуемой территории представлены в таблице 13.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|--------------|----------------|---------|------|------------------|--|--|--|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | | | | 41 |

Таблица 13. Опасные гидрометеорологические процессы и явления

| Процессы, явления | Вид и характер воздействия процесса, явления | Область распространения процесса, явления | Вероятность возникновения |
|--|--|---|---------------------------|
| Наводнение (затопление) | Затопление сооружений, располагаемых в зоне воздействия процесса | Дно речных долин, прибрежная зона водохранилищ, озер и морей | ДА |
| Цунами | Затопление прибрежной зоны морей и динамическое воздействие на сооружения, расположенные в пределах распространения этого процесса | Прибрежная зона открытых морей, прилегающих к океаническому ложу с активной сейсмичностью | НЕТ |
| Ураганные ветры, смерчи | Динамическое воздействие на сооружения, достигающее разрушительной силы в зоне действия процесса | Ограниченная по фронту простирающаяся в направлении траектории движения процесса | ДА |
| Снежные лавины | Движение по склону снежных масс, сопровождаемое динамическим давлением снега и ударной воздушной волной, действующими на все сооружение | Направление схода снежной лавины | НЕТ |
| Снежные заносы | Большие отложения снежного покрова, затрудняющие нормальное функционирование предприятий, транспорта | Зона действия метеорологического явления | ДА |
| Гололед | Утяжеление конструкций сооружения вследствие их покрытия льдом, изморозью | Отдельные природные зоны с различными показателями процесса | ДА |
| Селевые потоки | Динамическое воздействие селевого потока на все виды сооружений, размыв русла в зоне его транспорта и отложение материала в пределах конуса выноса | Речные долины селеопасных рек и временных водотоков | НЕТ |
| Русловой процесс | Аккумулятивно-эрозионное воздействие на дно, берега русла и пойму реки, нарушающее устойчивость или нормальные условия эксплуатации размещаемых здесь сооружений | Русло, пойма реки и прилегающая к ним территория | НЕТ |
| Переработка берегов рек, озер, водохранилищ, абразия морских берегов | Эрозионное воздействие на берег с последующим его отступлением и разрушением размещаемых сооружений | Прибрежные зоны рек, озер, водохранилищ | ДА |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

42

3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Сахалинской области (приложение 1), возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера на реконструируемых объектах — загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ, пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях.

Загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ

Наиболее опасной для окружающей среды является аварийная ситуация, связанная с попаданием нефтепродуктов (ГСМ) в акваторию морского порта.

Поскольку деятельность по эксплуатации берегозащитных сооружений и средств навигационного оборудования на акватории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск не связана с нефтепродуктами, ФГУП «Росморпорт» не обязано для указанных объектов иметь план по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Однако работы по реконструкции объектов связаны с эксплуатацией плавсредств, имеющих бункерные танки с топливом, необходимых для работы двигателей внутреннего сгорания, главного двигателя, вспомогательных двигателей и оборудования в целом. В случае аварийной ситуации в результате повреждения (столкновения) судов возможен сброс нефтепродуктов из бункерного танка в море.

Согласно нормам международного морского права, ответственность за аварии на транспортном судне в полном объеме несет его судовладелец.

Разливы нефтепродуктов с судов в территориальном море РФ ликвидируются и обеспечиваются за счет государственных аварийно-спасательных служб Федерального агентства морского и речного транспорта (Росморречфлот). Расходы, понесенные Росморречфлотом на проведение работ по ликвидации разливов нефтепродуктов с иностранных судов, компенсируются затем судовладельцем в судебном порядке на основании Международной конвенции о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1992 г. и Международной конвенции о создании международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью 1992 г., по которым финансовую и гражданскую ответственность за разливы нефти с судов в территориальных водах третьих стран несет судовладелец.

Разливы нефтепродуктов с судов учитываются в планах ПЛРН морских портов и планах ПЛРН морских бассейнов. Такие планы ПЛРН являются нормативным документом, регламентирующим действия государственных аварийно-спасательных служб, являющихся силами и средствами ведомственной функциональной подсистемы Росморречфлота (в соответствии с приложением к Положению об РСЧС (утв. постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794)

В целях несения аварийно-спасательной готовности в морских портах и обеспечения работ по ЛРН необходимыми силами и средствами Шахтерского филиала ФГБУ «Администрация морских портов Сахалина, Курил и Камчатки» в морском порту Шахтерск имеются соглашения с аттестованным в установленном порядке профессиональным аварийно-спасательным формированием Сахалинский филиал ФГБУ «Морспасслужба». Финансирование несения готовности в порту осуществляется за счет портовых сборов, уплачиваемых иностранными и российскими судовладельцами при входе в морской порт.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|------------------|------|
| | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | 43 |

Таким образом, работы по ликвидации разливов нефтепродуктов с судов в полном объеме (материально-техническими и финансовыми ресурсами) обеспечиваются государственными службами, органами управления и координации за счет судовладельца. При этом ресурсы организации могут быть привлечены капитаном морского порта Шахтерск к ликвидации разливов нефти с судов как элементы РСЧС в соответствии с планом ПЛРН морского порта Шахтерск.

В таблице 15 представлены сведения по расчетным судам, обслуживаемым у причалов №№ 1-7 Северного грузового района Морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Данные приведены на основании паспортов причалов (копии паспортов причалов представлены в приложении 3 тома «Пояснительная записка» настоящей проектной документации).



Рисунок. 11. Внешний вид типового судна СРП (Проект 698П)

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|----------------|------|--------|------|--------|---------|----|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | | | | | Лист | | |
| | | | | | | | | 44 | |
| | | Подпись и дата | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | | Дата |
| | | | | | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Таблица 14. Характеристики плашкоута прибрежного плавания, Проект 698П

| | |
|--|---|
| Назначение судна: | - обслуживание морских судов на открытых рейдах и в портах - перевозка массовых, генеральных и лесных грузов |
| Длина габаритная (м) | 35,75 |
| Длина расчетная (м) | 33,48 |
| Ширина габаритная (м) | 7,50 |
| Ширина расчетная (м) | 7,00 |
| Высота борта до верхней палубы (м) | 2,42 |
| Осадка средняя в грузу (м) | 1,71 |
| Водоизмещение наибольшее (т) | 292 |
| Дедвейт (т) | 163 |
| Регистровая вместимость валовая / чистая (рег. т) | 173 / 57 |
| Грузоподъемность по лесу (т) | 150 |
| Автономность плавания (сут) | 4 |
| Главные двигатели: | |
| - Количество и мощность (л.с. каждый) | 1*225 |
| - Марка | 6ЧНСП 18/22 |
| - Частота вращения (об/мин) | 750 |
| Валогенераторы: | |
| - Тип | Г-732 П-72М |
| - Количество и мощность валогенераторов (кВт каждый) | 1*1,2 1*12,5 |
| - Частота вращения (об/мин) | - |
| - Напряжение генератора (В) | 24...28 230 |
| - Род тока | DC |
| Дизельное топливо (т) | 5 |
| Пресная вода (т) | - |
| Скорость (уз) | 7,8 |
| Количество коечных мест | 2 |
| Год начала постройки судов данного типа | 1969 |
| Год окончания постройки судов данного типа | 1979 |
| Завод-строитель | - Северный СРЗ, г. Совгавань, СССР - СРЗ "Красная Кузница", г. Архангельск, СССР - Находкинский СРЗ, г. Находка, СССР |

В таблице 15 представлены возможные площади разливов ГСМ на морской акватории при повреждении топливного танка типового судна, обслуживаемого у причалов №№ 1-7 Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск.

Таблица 15. Объём и площади разлива

| Судно | Нефтепродукт | Запас топлива, т | Площадь, м ² * | | | |
|-------------|--------------|------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | | | 1 час | 2 часа | 3 часа | 4 часа |
| Проект 698П | Диз. топливо | 5 | 5457 | 8364 | 10977 | 13598 |

* Площади разлива нефтепродукта приведены в соответствии с Методическими рекомендациями [12].

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

45

Пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях

Функциональным назначением объектов реконструкции является защита акватории порта от волнения. Никаких технологических процессов на территории реконструируемых гидротехнических сооружений не осуществляется. Пожары в результате аварий при технологических операциях на территории исключены.

| | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|--------------|--------|---------|------|--|------------------|------|----|
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист | |
| Подпись и дата | | | | | | | | | 46 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Наименование зон из перечня, приведенного в СП 165.1325800.2014 «Свод правил Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90), в пределах которых находятся реконструируемые объекты:

- за пределами зоны возможных разрушений;
- за пределами зоны возможного радиоактивного заражения;
- за пределами зоны возможного химического заражения;
- в пределах зоны возможного катастрофического затопления.

В соответствии с п. 4.12 СП 165.1325800.2014 Зона возможного катастрофического затопления – это территория, которая в результате повреждения или разрушения гидротехнических сооружений или в результате стихийного бедствия может быть покрыта водой с глубиной затопления более 1,5 м, и в пределах которой возможны гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или разрушение зданий (сооружений), других материальных ценностей, а также ущерб окружающей природной среде.

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск и не относятся к сооружениям напорного фронта. В случае повреждения или разрушения Объектов затопление водой не произойдет, гибель сельскохозяйственных животных и растений исключена, повреждение зданий и сооружений не прогнозируется.

Гибель людей возможна только в случае внезапного наступления и не поддающемуся прогнозированию стихийного бедствия, при нахождении обслуживающего персонала на Объектах. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молов.

Проектом предусмотрены конструктивные решения, обеспечивающие безопасное нахождение обслуживающего персонала на ГТС в период максимального уровня подъема воды. Максимально возможный уровень воды находится на отметке +1,850 в БСВ, высота пешеходной зоны Южного и Западного молов принята и находится на отметке +2,450 в БСВ.

3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

В соответствии с Федеральным законом от 08 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Перечнем объектов инфраструктуры морского порта (утв. приказом Минтранса России от 7 ноября 2017 г. № 475), реконструируемые объекты относятся к объектам инфраструктуры морского порта.

В соответствии с Критериями классификации гидротехнических сооружений (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 октября 2020 г. № 1607) реконструируемые объекты относятся к III классу (гидротехнические сооружения средней опасности).

| | |
|-------------------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |
| | |
| Изм. | |
| Колуч. | |
| Лист | |
| № док. | |
| Подпись | |
| Дата | |
| 011/03/2021-ГОЧС | |
| Лист | |
| 47 | |

В соответствии с п. 6.2.3 ГОСТ Р 55201-2012 анализ риска чрезвычайных ситуаций в проектной документации не осуществляется для гидротехнических сооружений третьего класса.

3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

К использованию допускаются строительные материалы, оборудование и кабельная продукция, имеющие Сертификаты соответствия Госстандарта России и Сертификаты пожарной безопасности.

Пожаробезопасность реконструируемых объектов обеспечивается:

- огнестойкостью строительных конструкций;
- применением электрокабельной продукции с негорючей изоляцией;
- наличием на территории реконструируемых объектов путей эвакуации;
- обеспечение проезда пожарного автотранспорта на территорию морского терминала;
- обеспечение внутреннего пожаротушения средств навигационного оборудования.

Объекты реконструкции находятся на территории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Морской терминал Углегорск является режимным объектом, доступ посторонних лиц без получения соответствующего пропуска запрещен. Территория морского терминала огорожена, для въезда и выезда с территории предусмотрены КПП.

Дополнительно с целью предотвращения постороннего вмешательства в деятельность реконструируемых объектов и совершения террористических актов настоящей проектной документацией предусмотрено ограждение территорий Южного и Западного мола посредством установки оградительных металлических конструкций с установкой калиток, оснащенных замками, запирающимися на ключ.

Доступ осуществляется только специализированным персоналом, обслуживающим средства навигационного оборудования и осуществляющим осмотр ГТС.

3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений.

Системы контроля радиационной, химической обстановки, обнаружения взрывоопасных концентраций на реконструируемых объектах не предусматриваются.

Мониторинг состояния ГТС предусматривается в соответствии с действующими нормативными документами путем проведения инструментальных и визуальных наблюдений в процессе эксплуатации.

Установка и использование на проектируемом объекте систем мониторинга опасных природных явлений не предусматривается. Мониторинг и прогнозирование опасных природных процессов обеспечиваются Федеральным государственным бюджетным

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|--------------|--|----------------|--|------------------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инб. № | | Подпись и дата | | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | | Лист |
| | | | | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 48 |

учреждением «Сахалинское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – ФГБУ «Сахалинское УГМС»).

3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Постоянное пребывание людей на Объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молвов.

Ввиду конструктивных особенностей, отсутствия хранения и использования опасных веществ, аварии на сторонних близлежащих объектах не приведут к возникновению ЧС на реконструируемых объектах.

В случае невозможности осуществления эвакуации обслуживающего персонала с территории Южного или Западного молвов, через калитки в корневой части молвов, настоящей проектной документацией предусмотрены трапы (стремянки) для спуска на воду. В местах установки трапов (стремянок) предусматривается установка калиток, открывающихся внутрь.

3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. Функциональным назначением объектов реконструкции является защита акватории порта от волнения.

Проектом предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений на реконструируемые ГТС, характерных для района производства работ, таких как:

- защита от ветрового воздействия – элементы сооружений рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок;
- защита от землетрясений – сооружения рассчитаны с учетом сейсмичности района;
- защита от волнового воздействия – сооружения рассчитаны с учетом волновых нагрузок;
- защита от затопления – максимально возможный уровень воды находится на отметке +1,850 в БСВ, высота пешеходной зоны Южного и Западного молвов принята и находится на отметке +2,450 в БСВ.

Расчётные значения воспринимаемых нагрузок приняты на основании математического моделирования [13], выполненного в рамках настоящей проектной документации.

Оповещение об опасных погодных явлениях и передача информации о чрезвычайных ситуациях природного характера осуществляется через оперативного дежурного ФГБУ «Сахалинское УГМС».

| | |
|------------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |
| | |
| Изм. | |
| Колуч. | |
| Лист | |
| № док. | |
| Подпись | |
| Дата | |
| 011/03/2021-ГОЧС | |
| Лист | |
| 49 | |

3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий

Резервы материальных ресурсов предназначены для использования при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, для развертывания и содержания пунктов временного размещения пострадавшего населения, пунктов питания и организации первоочередного жизнеобеспечения в условиях ЧС природного и техногенного характера.

Реконструируемые объекты относятся к берегозащитным (берегоукрепительным) сооружениям Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск. На реконструируемых объектах не предусматривается постоянное пребывание людей, отсутствуют технологические процессы, не осуществляется транспортировка, хранение и использование опасных веществ и грузов.

В связи с отсутствием необходимости выполнения АСДНР, создание и содержание на реконструируемых объектах запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий не требуется.

3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)

В соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Сахалинской области (приложение 1), создание локальных систем оповещения не требуется.

Оповещение о чрезвычайных ситуациях на реконструируемых объектах организуется объектовой системой оповещения. Решения по объектовой системе оповещения приведены в п. 2.7 настоящего тома.

3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Функциональным назначением объектов реконструкции является защита акватории порта от волнения. Никаких технологических процессов на территории реконструируемых гидротехнических сооружений не осуществляется.

Ввиду отсутствия постоянного пребывания людей на реконструируемых объектах, а также ограничения доступа посторонних лиц на территории Южного и Западного мола, отсутствует необходимость использования стационарных средств связи и оповещения.

С целью обеспечения связи, обслуживающий персонал при осуществлении технического обслуживания ГТС или СНО обязан иметь при себе переносную рацию с запасной АКБ. Рация должна быть настроена на канал связи ОВЧ: 16 – вызывной, 9 – рабочий, в соответствии с ОПМП Шахтерск для связи с диспетчером порта.

Все плановые работы по техническому обслуживанию осуществляются только в светлое время суток. Не допускается нахождения обслуживающего персонала на объектах более времени работы аккумуляторных батарей в рации. В случае разряда батарей работники обязаны покинуть объекты. Возвращение на объекты допускается только после зарядки АКБ и проверки работоспособности рации.

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|-------------------------|------------|
| | | | | | | 011/03/2021-ГОЧС | Лист 50 |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Постоянное пребывание людей на реконструируемых объектах исключено. Обслуживающий персонал заходит на объекты с целью планового осмотра гидротехнических сооружений и средств навигационного оборудования. Дополнительно обслуживающий персонал может находиться на Объектах с целью осуществления внепланового осмотра и/или ремонта средств навигационного оборудования, установленного на оконечностях Южного и Западного молвов.

Для эвакуации людей с реконструируемых объектов предусматриваются пути эвакуации как по территории, так и при необходимости через морскую акваторию (Южный и Западный молвы).

В соответствии с ФЗ № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей», Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2020 года № 2366) и Правилами организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451) АСДНР не относятся к реконструируемым объектам ввиду отсутствия постоянного пребывания людей и отсутствия технологических процессов.

В соответствии с принятыми конструктивными решениями, а также функциональным назначением реконструируемых объектов, в период эксплуатации на их территорию не предусматривается доставка АСФ, спасательной и другой техники, оборудования и материальных ресурсов.

Беспрепятственный ввод и передвижение на территории Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций предусматривается со стороны прилегающих подъездных автодорог (см. Графическую часть).

| | |
|----------------|------------------|
| Инд. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |
| Подпись и дата | |
| Взам. инб. № | |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |

011/03/2021-ГОЧС

/лист

51

4 Перечень используемых сокращений и обозначений

В тексте документа использованы следующие сокращения:

| | |
|------------|--|
| АСДНР | Аварийно-спасательные и другие неотложные работы |
| РФ | Российская Федерация |
| ГОСТ | Государственный общесоюзный стандарт |
| ГОЧС | По делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям |
| ГСМ | Горюче-смазочные материалы |
| ГО | Гражданская оборона |
| ГТС | Гидротехническое сооружение |
| ЕДДС | Единая дежурно диспетчерская служба |
| ПД | Проектная документация |
| РСЧС | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций |
| ГИП | Главный инженер проекта |
| СНиП | Строительные нормы и правила |
| СНО | Средства навигационного оборудования |
| СП | Свод правил |
| СПП | Сектор промышленного проектирования |
| АО | Акционерное общество |
| ООО | Общество с ограниченной ответственностью |
| СРО | Саморегулируемая организация |
| БСВ | Балтийская система высот |
| РД | Руководящий документ |
| ФЗ | Федеральный закон |
| ФГБУ | Федеральное государственное бюджетное учреждение |
| ФГУП | Федеральное государственное унитарное предприятие |
| МО | Муниципальный округ |
| МЧС России | Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий |
| ОВЧ | Очень высокой частоты |
| ОПМП | Обязательные постановления в морском порту |
| ОТВ | Огнетушащие вещества |
| КПП | Контрольно-пропускной пункт |
| ЛРН | Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов |
| План ПЛРН | План предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов |
| ЧС | Чрезвычайная ситуация |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|--------------|----------------|---------|------|------------------|--|--|----|------|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | Подпись и дата | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | | | 52 | |

5 Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС

| | |
|-----|---|
| 1. | ГОСТ Р 55201-2012. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства |
| 2. | Обязательные постановления в морском порту Шахтерск (утв. приказом Минтранса России от 25 декабря 2012 г. № 447). |
| 3. | Закон РФ от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне». |
| 4. | Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений». |
| 5. | Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 16 августа 2016 г. № 804). |
| 6. | Показатели для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (утв. Приказом МЧС России от 28 ноября 2016 г. № 632). |
| 7. | Федеральный закон от 08 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». |
| 8. | Перечень объектов инфраструктуры морского порта (утв. приказом Минтранса России от 7 ноября 2017 г. № 475). |
| 9. | Критерии классификации гидротехнических сооружений (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 октября 2020 г. № 1607). |
| 10. | Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». |
| 11. | СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90). |
| 12. | Маценко С.В., Разработка и экспериментальное обоснование «Методических рекомендаций по определению достаточного состава сил и средств для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на морских акваториях». [Текст] : отчет о НИР : НИР-1-2016/Ю. Научн. руководитель Маценко С.В. Исполнители: Маценко С.В., Галыкин С.А., Кошелев А.А., Маценко И.В. и др. – ЮжНИИМФ, г. Новороссийск, 2016 г., стр. 119; библиограф. стр. 113-119. Регистр. номер НИКТР АААА- А16-116051010006-1 . Регистр. номер ИКРБС АААА-Б16216081760113-0. |
| 13. | Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий: «Численное математическое моделирование волновых процессов в Северном грузовом районе морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск по объекту: Южный мол, Северная оградительная стенка, Западный мол», Севастопольское отделение федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный океанографический институт имени Н.Н.Зубова» СО ФГБУ «ГОИН», г. Севастополь, 2021 г. |
| 14. | Федеральный закон от 12 февраля 1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне». |
| 15. | Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». |
| 16. | Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

53

| | |
|-----|--|
| | требованиях пожарной безопасности». |
| 17. | СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны». |
| 18. | СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». |
| 19. | СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны». |
| 20. | СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». |
| 21. | СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений». |
| 22. | СНиП 23.01-99 «Строительная климатология». |
| 23. | СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий». |
| 24. | СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия». |
| 25. | ГОСТ Р 22.0.06 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы». |
| 26. | ГОСТ Р 22.0.07 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций». |
| 27. | ГОСТ Р 12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля». |
| 28. | СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». |
| 29. | СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». |
| 30. | СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы управления и оповещения людей при пожаре. Требования пожарной безопасности». |
| 31. | СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». |
| 32. | СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования». |
| 33. | СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности». |
| 34. | СП 7.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования». |
| 35. | СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». |
| 36. | СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». |
| 37. | СП 12.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Определение категорий по взрывопожарной и пожарной опасности». |
| 38. | СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах (актуализированная редакция СНиП II-7-81*). |

| | |
|----------------|------------------|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС |

| | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

011/03/2021-ГОЧС

Лист

54

Приложения

| | | | | | | | |
|----------------|------------------|--------------|--------|---------|------|------------------|------|
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | 55 |
| | | | | | | | |

Приложение 1. Исходные данные и требования МЧС

| | | | | | | | |
|--------------|------------------|------------------|--------|------|--------|---------|----|
| Инф. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | 011/03/2021-ГОЧС | | | | Лист | |
| | | 011/03/2021-ГОЧС | | | | | 56 |
| Взам. инв. № | Подпись и дата | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | |



МЧС РОССИИ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ
БЕДСТВИЙ ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Сахалинской области)

ул. Ленина, 129, г. Южно-Сахалинск, 693020
Телефон: 8(4242) 498-545, Факс: 72-63-85
E-mail: sah-cuks@mail.ru

03.06.2021 № ИВ-254-1574

На № 01-238 от 30.04.2021 г.

О выдаче исходных данных

Уважаемый Сергей Валентинович!

В соответствии с Вашим заявлением, направляем в Ваш адрес исходные данные, подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера («ПМ ГОЧС») в составе проектной документации на выполнение изыскательных и проектных работ на реконструкцию объектов Северного грузового района морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск : Южный мол, Северная оградительная стенка, Западный мол, по адресу: 694920, Российская Федерация, Сахалинская область, г. Углегорск, ул. Приморская, д. 11.

1. Требования к проектным решениям инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

- 1.1. Категория по гражданской обороне, к которой отнесены реконструируемые объекты – категорию объекта необходимо определить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.08.2016 № 804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и приказом МЧС России от 07.06.2018 № 244 ДСП «О внесении изменений в показатели для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне, утвержденные приказом МЧС России от 28.11.2018 № 632 ДСП».

АО «Южный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота»

Генеральному директору
С.В. Маценко

353900, Краснодарский край,
г. Новороссийск, ул. Революции
1905 г./Набережная им. Адмирала
Серебрякова, д. 1/5

E-mail: institute@ujniimf.ru

- 1.2. Данные о группе по гражданской обороне территории, на которой располагаются реконструируемые объекты – реконструируемые объекты расположены на некатегорированной территории.
- 1.3. Наименование зон из перечня, приведенного в СП 165.1325800.2014 «Свод правил Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90), в пределах которых находятся реконструируемые объекты:
 - за пределами зоны возможных разрушений;
 - за пределами зоны возможного радиоактивного заражения;
 - за пределами зоны возможного химического заражения;
 - в пределах зоны возможного катастрофического затопления.
- 1.4. Требования к типу, защитным свойствам, характеристикам систем жизнеобеспечения и готовности к приему укрываемых защитным сооружениям гражданской обороны (ЗС ГО) на реконструируемых объектах – отсутствуют.
- 1.5. Сведения о наблюдаемых в районах площадок строительства опасных природных процессах, требующих превентивных защитных мер – землетрясения с расчетной сейсмической интенсивностью 9 баллов, по шкале MSK – 64 СП 14.13330.2004 «Строительство в сейсмических районах» (Актуализированная редакция СНиП II-7-81*), а также воздействие экстремальных природно-климатических процессов, в том числе: тайфуны, циклоны; сильный дождь, сильный снег; удары молний.
- 1.6. Возможные источники чрезвычайных ситуаций техногенного характера на реконструируемых объектах – загрязнение окружающей среды при авариях на морском транспорте, связанные с участием ГСМ, пожары в результате аварий при технологических операциях на территориях.
- 1.7. Требования по созданию систем оповещения, в том числе локальных систем оповещения – предусмотреть объектовую систему оповещения ГО и ЧС, с обязательным обеспечением доведения сигнала о возникшей ЧС до органов повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) администрации муниципального образования Угледорский городской округ. Создание локальных системы оповещения не требуется.
- 1.8. Система пожаротушения на реконструируемых объектах должна соответствовать климатическим условиям района строительства.
- 1.9. Требования по мерам предотвращения постороннего вмешательства в деятельность объекта – предусмотреть мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность реконструируемых объектов, совершения террористических актов.
- 1.10. Проектные решения должны обеспечить доставку аварийно-спасательных формирований, спасательной и другой техники, оборудования, материальных средств и своевременную эвакуацию людей в случае чрезвычайных ситуаций на реконструируемых объектах строительства. Определить объемы резерва и место его размещения.

2. Дополнительные требования

- 2.1. Подраздел проектной документации реконструируемых объектов разрабатывается в соответствии с Национальным стандартом Российской

Федерации ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства» проектной организацией, имеющей соответствующее свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации.

- 2.2. Все разработанные проектные материалы, относящиеся к вопросам обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, должны быть оформлены отдельным разделом «ПМ ГОЧС» со всеми необходимыми приложениями и графическими материалами, входящими в состав раздела «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами».
- 2.3. Сведения о необходимости разработки декларации промышленной безопасности – в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений».
- 2.4. До ввода реконструируемых объектов в эксплуатацию необходимо разработать План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и согласовать его в отделе по делам ГО и ЧС администрации муниципального образования Углегорский городской округ.
- 2.5. Ограничения на распространение сведений, содержащихся в подразделе «ПМ ГОЧС» проекта, определить установленным порядком.
- 2.6. Подраздел «ПМ ГОЧС» подлежит государственной экспертизе, осуществляемой в порядке, установленном законодательством в градостроительной деятельности и техническом регулировании.

С уважением,

Первый заместитель начальника
Главного управления

М.С. Моисеев



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 052421290C00A78BEA11F5E5B92B29C0
Владелец: Моисеев Максим Сергеевич
Действителен с 24.08.2020 по 24.11.2021

Жогло Сергей Александрович
8 (4242) 498-538

Приложение 2. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

| | | | | | | | |
|------------------------------|----------------|------|--------|---------|------|-----------------|------|
| Инф. № подл. 392/Р/19-ПОС | Подпись и дата | | | | | Взам. инв. № | |
| | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-СНО | Лист |
| | | | | | | | 60 |

ПроЭк

Саморегулируемая организация
Союз проектных организаций «ПроЭк»

регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-185-16052013
www.sro-proek.ru 115191, г. Москва, Гамсоновский переулок, д. 2, стр. 1, оф. 203
E-mail: sro-proek@mail.ru +7 (495) 162-61-44

г. Москва

«29» июня 2017 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ ПР-185/2017-2315185366/01

Выдано члену саморегулируемой организации:

Акционерному обществу

«Южный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота»

ОГРН 1142315000266, ИНН 2315185366

Адрес местонахождения: 353906, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Терская, д.18

Основание выдачи Свидетельства: Решение Президиума, протокол № 285 от «29» июня 2017 г.

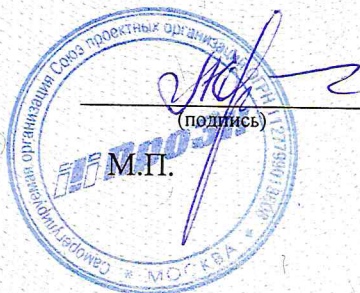
Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «29» июня 2017 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Директор



А.Н. Ерохов

№ 000122 *

Приложение
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства
от «29» июня 2017 г.
№ ПР-185/2017-2315185366/01

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Союза проектных организаций «ПроЭк» Акционерное общество «Южный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота» имеет Свидетельство

| № | Наименование вида работ |
|----|--|
| 1. | 1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка |
| 2. | 2. Работы по подготовке архитектурных решений |
| 3. | 3. Работы по подготовке конструктивных решений |
| 4. | 4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами |
| 5. | 5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем |
| 6. | 6. Работы по подготовке технологических решений: 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, |

ПРИЛОЖЕНИЕ к СВИДЕТЕЛЬСТВУ

№ 000265 *

| | |
|-----|---|
| | переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов |
| 7. | 7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений |
| 8. | 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды |
| 9. | 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| 10. | 12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений |
| 11. | 13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) |

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Союза проектных организаций «ПроЭк» Акционерное общество «Южный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота» имеет Свидетельство

| № | Наименование вида работ |
|----|--|
| 1. | 1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка |
| 2. | 2. Работы по подготовке архитектурных решений |
| 3. | 3. Работы по подготовке конструктивных решений |
| 4. | 4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами |
| 5. | 5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем |
| 6. | 6. Работы по подготовке технологических решений: |

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

№ 000266 *

| | |
|-----|---|
| | 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов |
| 7. | 7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.3. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений |
| 8. | 8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации |
| 9. | 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды |
| 10. | 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| 11. | 12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений |
| 12. | 13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) |

Акционерное общество «Южный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота» планирует осуществлять подготовку проектной документации для объектов капитального строительства, **стоимость которых по одному договору подряда на подготовку проектной документации не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации).**

Директор



А.Н. Ерохов

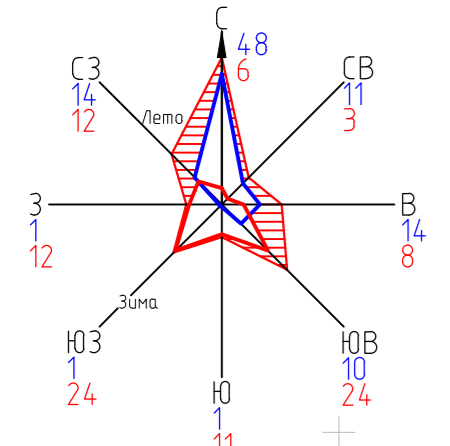
ПРИЛОЖЕНИЕ к СВИДЕТЕЛЬСТВУ

№ 000267 *

Графическая часть

| | | | | | | | |
|----------------|------------------|--------------|--------|---------|------|------------------|------|
| Инв. № подл. | 011/03/2021-ГОЧС | Взам. инв. № | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 011/03/2021-ГОЧС | Лист |
| | | | | | | | 65 |

Схема эвакуации людей и материальных ценностей



Ситуационный план



- Этап 1 Грузовая площадка причала №1
- Этап 2 Южный мол
- Этап 3 Северная оградительная стенка
- Этап 4 Западный мол



Условные обозначения
 - направление движения к эвакуационному выходу

| | | | | | |
|--|---------------|------|--------|-------------|------|
| 011-03/2021-ГОЧС | | | | | |
| Выполнение изыскательских и проектных работ на реконструкцию объектов Северного грузового района морского терминала Чегезгорск морского порта Шахтерск: Южный мол, Северная оградительная стенка, Западный мол | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Гавришча Р.В. | | | | |
| Проверил | Аракевич Д.Б. | | | | |
| ГИП | Высоцкий К.В. | | | | |
| Ген. Директор | Моценко С.В. | | | | |
| Н. контроль | Высоцкий К.В. | | | | |
| Раздел ПД № 13. Подраздел ПД № 4. Средства навигационного оборудования | | | | Стадия | Лист |
| Схема эвакуации людей и материальных ценностей, М(1800) | | | | П | 1 |
| | | | | Листов | 1 |
| | | | | АО "ЮЖНИИМ" | |

Согласовано
 Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № подл.