

**Экологическое обоснование хозяйственной
деятельности
ООО «Линтер» в границах акватории морских портов
Ростов-на-Дону, Азов, Тамань**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Том 1

**Экологическое обоснование хозяйственной
деятельности
ООО «Линтер» в границах акватории морских
портов Ростов-на-Дону, Азов, Тамань**

Том 1

**Директор
ООО «Линтер»**

(Подпись, М.П.)

А.В.Жменя

**г. Ростов-на-Дону
2024**

Состав документации «Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ООО «Линтер» в границах акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов, Тамань»

Том 1	Организация хозяйственной деятельности и применяемые технологии
Том 2 Книга 1	Оценка воздействия на окружающую среду
Том 2 Книга 2	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
Том 2 Книга 3	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
Том 2 Книга 4	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
Том 2 Книга 5	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
Том 2 Книга 6	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения
Том 3	Оценка воздействия на водные биологические ресурсы

Сведения о разработчике

**Наименование документации: Экологическое обоснование хозяйственной деятельности
ООО «Линтер» в границах акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов, Тамань**

Наименование организации-разработчика проекта:	ООО «ИКТИН ГРУПП»
Юридический адрес предприятия-разработчика проекта:	344002, Ростовская область, город Ростов- на-Дону, Тургеневская ул., д. 22/13, кв. 10
Телефон/факс:	+7 (800) 511-66-74
ИНН	6164121358
ОГРН	1186196017930
Исполнитель:	Евдокименко Илья Александрович eco11@iktingroupp.ru +7 (951) 839-08-44

Заместитель генерального
директора ООО «ИКТИН ГРУПП»

(подпись, М. П.)

Чеботарева М.Э.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	8
1.1. Нормативно-правовая основа обоснования хозяйственной деятельности	9
1.1.1. Международные соглашения, стороной которых является Российская Федерация.....	9
1.1.2. Федеральные законы РФ и нормативные акты Правительства РФ	9
1.1.3. Ведомственные нормативные акты, приказы министерств и ведомств РФ	10
1.1.4. Нормативно-техническая документация.....	11
1.2. Основные термины и определения	12
1.3. Основные характеристики намечаемой деятельности	17
2. АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	27
2.1. Характеристика технологических операций.....	28
2.2. Характеристика груза	31
2.3. Анализ альтернативных вариантов.....	33
2.3.1. Отказ от деятельности.....	33
2.3.2. Альтернативы реализации хозяйственной деятельности	33

Введение

Материалы «Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ООО «Линтер» в границах акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов, Тамань» являются документацией, обосновывающей хозяйственную деятельность ООО «Линтер» и содержащей материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Настоящие материалы разработаны на перспективу развития предприятия в течение 7 лет.

На ближайшие 7 лет увеличение объемов производства, а также перепрофилирование и реорганизация производства, способные привести к изменению числа источников, качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, источников шума и источников электромагнитного воздействия, отходов производства и потребления, источников водоснабжения и водоотведения и иных источников воздействия на окружающую среду на ООО «Линтер» не планируется.

Места осуществления деятельности:

- В границах морского порта Ростов-на-Дону;
- В границах акватории морского порта Азов;
- В границах акватории морского порта Тамань.

Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Линтер» (ООО «Линтер»)

Юридический адрес: 344038, Ростовская обл, г.о. город Ростов-на-Дону, г Ростов-на-Дону, ул Нансена, зд. 135/11, помещ. 609.

Почтовый адрес: 344082, г. Ростов-на-Дону, ул. Максима Горького, д. 28/41.

ИНН: 6165188718

КПП: 616501001

ОГРН: 1146165002060

Е-mail: finance@linter.su, shipping@linter.su

Тел./факс: +7 (863) 200-61-25

Должность и ФИО руководителя филиала: Директор – Жменя Алексей Васильевич.

Исполнитель:

Общество с ограниченной ответственностью «ИКТИН ГРУПП»

Юридический адрес: 344002, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, Тургеневская ул., д. 22/13, кв. 10.

ИНН: 6164121358

ОГРН: 1186196017930

Е-mail: iktingroupp@yandex.ru

Тел.: +7 (800) 511-66-74

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Бункеровка судов в границах акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов и Тамань.

Цель и необходимость реализации хозяйственной деятельности

Цель планируемой хозяйственной деятельности – бункеровка судов дизельным топливом, а также мазутным топливом.

В границах осуществления деятельности жилая застройка, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев, дома отдыха, стационарные лечебно-профилактические учреждения, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективные или индивидуальные дачные и садово-огородные участки отсутствуют.

1. Общая часть

1.1. Нормативно-правовая основа обоснования хозяйственной деятельности

1.1.1. Международные соглашения, стороной которых является Российская Федерация

- Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими, 2004 года.
- Международное руководство по манифольдам и подсоединяемому оборудованию.
- МКУБ – Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (Международный кодекс по управлению безопасностью).
- МК БЗНС-90 – Международная конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству 1990 года.
- МК МАРПОЛ 73/78 – Международная конвенция по предупреждению загрязнения с судов 1973 года, измененная Протоколом 1978 года.
- МК СОЛАС-74 – Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года.
- МК ПДНВ 78 – Международная конвенция по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты 1978 года.
- Конвенция об ответственности 1992 г. (Конвенция CLC-92) – Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1992 года // CLC-92 Convention – International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage, 1992.
- Конвенция о фонде 1992 г. (Конвенция FUND-92) – Международная конвенция о создании международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью 1992 года // 1992 Fund Convention – International Convention on the Establish of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage, 1992.
- Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения бункерным топливом.

1.1.2. Федеральные законы РФ и нормативные акты Правительства РФ

- Федеральный закон РФ от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
- Федеральный закон РФ от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон РФ от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
- Федеральный закон РФ от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Закон РФ от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».
- Федеральный закон РФ от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».
- Федеральный закон РФ от 21 июня 1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон РФ от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

- Федеральный закон РФ от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон РФ от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».
- Федеральный закон РФ от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ «Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации».
- Федеральный закон РФ от 3 июня 2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
- Федеральный закон РФ от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
- Федеральный закон РФ от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
- Федеральный закон РФ от 31 июля 1998 года № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 28 марта 2012 г. № 256 «О присоединении Российской Федерации к Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими 2004 года».
- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
- Постановлением Правительства РФ от 19 января 2000 г. № 44 «Порядок создания, эксплуатации и использования искусственных островов, сооружений и установок во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации»
- Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- Постановление Правительства РФ от 5 июня 2013 г. № 476 «О вопросах государственного контроля (надзора) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».
- Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 года N 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

1.1.3. Ведомственные нормативные акты, приказы министерств и ведомств РФ

- Приказ МПР от 01 декабря 2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. N 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».
- Приказ МПР России от 6 февраля 1995 г. № 45 «Временный порядок объявления территории зоной чрезвычайной экологической ситуации»
- Приказ МПР России от 13 апреля 2009 г. № 87 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства»
- Приказ Минсельхоза России от 31 марта 2020 г. № 167 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам».
- Приказ МЧС России от 11 января 2021 г. № 2 «Об утверждении Инструкции о сроках и формах представления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

- Приказ Минтранса России от 29 апреля 2009 г. № 68 «Об утверждении Правил оказания услуг по организации перегрузки грузов с судна на судно».
- Приказ Минтранса России от 12 ноября 2021 г. № 395 «Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним».
- Инструкция о порядке передачи сообщений о загрязнении морской среды (утв. МПР России 12 мая 1994 г., Роскомрыболовством 17 мая 1994 г., Минтрансом России 25 мая 1994 г.).
- Приказ Минтранса РФ от 13 декабря 2012 г. N 430 «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Азов».
- Приказ Минтранса РФ от 4 марта 2013 г. N 62 «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Ростов-на-Дону».
- Приказ Минтранса РФ от 22 января 2014 г. N 16 «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Тамань».

1.1.4. Нормативно-техническая документация

- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
 - СНиП 23.03.2003. Защита от шума.
 - СП 2.5.3650-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к отдельным видам транспорта и объектам транспортной инфраструктуры».
 - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация.

1.2. Основные термины и определения

окружающая среда	совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов;
природная среда	совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов;
компоненты природной среды	земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле;
природный объект	естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства;
природно-антропогенный объект	природный объект, измененный в результате хозяйственной и иной деятельности, и (или) объект, созданный человеком, обладающий свойствами природного объекта и имеющий рекреационное и защитное значение;
антропогенный объект	объект, созданный человеком для обеспечения его социальных потребностей и не обладающий свойствами природных объектов;
охрана окружающей среды	деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий;
качество окружающей среды	состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и (или) их совокупностью;
нормативы в области охраны окружающей среды	установленные нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на нее, при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;
нормативы качества окружающей среды	нормативы, которые установлены в соответствии с физическими, химическими, биологическими и иными показателями для оценки состояния окружающей среды и при соблюдении которых обеспечивается благоприятная окружающая среда;
нормативы допустимой антропогенной нагрузки на	нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на

окружающую среду	окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и (или) акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие;
нормативы допустимых выбросов и сбросов химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов	нормативы, которые установлены для субъектов хозяйственной и иной деятельности в соответствии с показателями массы химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов, допустимых для поступления в окружающую среду от стационарных, передвижных и иных источников в установленном режиме и с учетом технологических нормативов, и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды;
нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов	нормативы, которые установлены в соответствии с показателями предельно допустимого содержания химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов в окружающей среде и несоблюдение которых может привести к загрязнению окружающей среды, деградации естественных экологических систем;
нормативы допустимых физических воздействий	нормативы, которые установлены в соответствии с уровнями допустимого воздействия физических факторов на окружающую среду и при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды;
благоприятная окружающая среда	окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов;
негативное воздействие на окружающую среду	воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды;
загрязнение окружающей среды	поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду;
загрязняющее вещество	вещество или смесь веществ, количество и (или) концентрация которых превышают установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы и оказывают негативное воздействие на окружающую среду;
нормативы допустимого воздействия на окружающую среду	нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды;
контроль в области охраны окружающей среды	система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе

оценка воздействия на окружающую среду	нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды; вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления;
требования в области охраны окружающей среды	предъявляемые к хозяйственной и иной деятельности обязательные условия, ограничения или их совокупность, установленные законами, иными нормативными правовыми актами, природоохранными нормативами и иными нормативными документами в области охраны окружающей среды;
лимит на размещение отходов	предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории;
лимиты на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов	ограничения выбросов и сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в окружающую среду, установленные на период проведения мероприятий по охране окружающей среды, в том числе внедрения наилучших существующих технологий, в целях достижения нормативов в области охраны окружающей среды;
норматив образования отходов	установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции;
вред окружающей среде	негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов;
экологический риск	вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера;
экологическая безопасность	состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий.
отходы производства и потребления	вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления";
эксплуатационные отходы	твердые отходы, образующиеся в результате выполнения на судне или в порту различных производственных и ремонтных работ, а также все отходы, не содержащие нефть и

	нефтепродукты, образующиеся в результате обслуживания энергетических установок и прочего оборудования.
обращение с отходами	деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов
размещение отходов	хранение и захоронение отходов;
хранение отходов	складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения;
захоронение отходов	изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;
утилизация отходов	использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 10 Федерального закона от 24 июня 1998 года N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" (энергетическая утилизация);
обезвреживание отходов	уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду;
обработка отходов	предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку;
объект размещения отходов	специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов;
транспортирование отходов	перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или индивидуального предпринимателя, либо предоставленного им на иных правах;
накопление отходов	складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения;

ГЭЭ	государственная экологическая экспертиза;
БПК	биохимическое потребление кислорода (показатель качества воды);
ХПК	химическое потребление кислорода (показатель качества воды);
НДС	нормативно допустимый сброс;
СПАВ	синтетические поверхностно-активные вещества;
ПДК	предельно допустимая концентрация;
СЗЗ	санитарно-защитная зона;
ПДК м.р.	предельно допустимая концентрация максимально разовая;
ПДК с.с.	предельно допустимая концентрация среднесуточная;
ПДВ	предельно допустимый выброс;
ПДУ	предельно допустимый уровень;
ЛОС	летучие органические соединения;
ООПТ	особо охраняемая природная территория.

1.3. Основные характеристики намечаемой деятельности

Основным видом деятельности ООО «Линтер» является бункеровка судов в границах акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов и Тамань.

Места осуществления деятельности по бункеровке судов:

- В границах акватории морского порта Ростов-на-Дону:
 1. Александровский рейд;
 2. Временный карантинный рейд;
 3. Рейд Нахичеванская протока;
 4. Нижнегниловский рейд;
 5. Донецкий рейд;
 6. Кумженский рейд;
 7. Все причалы морского порта Ростов-на-Дону.
- В границах акватории морского порта Азов:
 1. Причальный окрылок;
 2. 1-й рейд порта Азов;
 3. 2-й рейд порта Азов;
 4. 3-й рейд порта Азов;
 5. 4-й рейд порта Азов;
 6. Все причалы морского порта Азов.
- В границах акватории морского порта Тамань:
 1. Якорная стоянка «А»;
 2. Якорная стоянка «В»;
 3. Якорная стоянка «С».

Характеристики причалов представлены в таблице 1.3.1.

Морской порт Ростов-на-Дону

Морской порт Ростов-на-Дону расположен на реке Дон от 3121 км (устье реки Аксай) по течению реки Дон до 3151 км реки Дон (устье реки Койсуг). Сведения о якорных стоянках приведены в таблице 1.3.1 и в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.1 – Сведения о якорных стоянках морского порта Ростов-на-Дону

Наименование объекта	Местонахождение объекта	Глубина, м
Александровский рейд	У левого берега на 3124,4-3125,1 км реки Дон	4,15
Временный карантинный рейд	У левого берега на 3131,3-3131,8 км реки Дон	4,15
Рейд Нахичеванская протока	У левого берега Нахичеванской протоки на участке 0,7-1,45 км дополнительного судового хода, левой кромки	4,15
Нижнегниловский рейд	У правого берега на 3139,7-3141,95 км реки Дон	4,15
Донецкий рейд	У правого берега на 3142,8-3144,3 км реки Дон	4,15
Кумженский рейд	У левого берега на 3146,5-3147,5 км реки Дон	4,15

Сведения о причалах и их конструкции и оборудовании представлены в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 – Сведения о причалах морского порта Ростов-на-Дону

Причалы	Расположение причала	Технические возможности причала	
		Длина причала (метров)	Глубина у причала (метров)
Причал N 1	Александровский ковш	115,83	4,4
Причал N 2	Александровский ковш	115,83	4,4
Причал N 3	Александровский ковш	152,97	4,4
Причал N 4	Александровский ковш	152,97	4,4
Причал N 5	Нахичеванская протока	145	6,7
Причал N 6	Нахичеванская протока	140	3,4
Причал N 7	Нахичеванская протока	149,41	3,4
Причал N 8	Нахичеванская протока	150	3,4
Причал N 9	Нахичеванская протока	150	3,4
Причал N 10	Нахичеванская протока	150	3,4
Причал N 11	нахичеванская протока	177,87	3,4
Причал N 12	Нахичеванская протока	166,1	3,4
Причал N 13	Нахичеванская протока	270,72	3,4
Причал N 28	Ростовский ковш	55,6	4,2
Причал N 29	Ростовский ковш	205,95	4,2
Причал N 30	Ростовский ковш	140,5	5,6
Причал N 31	Ростовский ковш	274,5	5,6
Причал N 32	Левый берег 3137 км реки Дон	112	4,7
Причал N 33	Левый берег 3137,16 км реки Дон	102	4,7
Причал N 34	Левый берег 3137,28 км реки Дон	112	6
Причал N 35	Левый берег 3137,5 км реки Дон	150	5,6
Причал N 36	Левый берег 3137,65 км реки Дон	191	5,6
Причал N 37	Левый берег 3137,84 км реки Дон	140	5,6
Причал N 38	Левый берег 3137,94 км реки Дон	245	5,6
Причал N 39-40	Левый берег 3138,3 км реки Дон	228,9	5,85
Причал N41	Левый берег 3138,9 км реки Дон	140	5,6
Причал N 42-44	Левый берег 3140 км реки Дон	500	5,6
Причал N 48	Левый берег 3140,5 км реки Дон	150	5,6
Причал N 49	Левый берег 3140,65 км реки Дон	150	5,6
Причал N 50	Левый берег 3140,80 км реки Дон	151,4	5,6
Причал N51	Левый берег 3140,95 км реки Дон	125,26	5,6
Причал N 52	Левый берег 3141,1 км реки Дон	121,5	5,6
Причал N 60	Левый берег 3141,5 км реки Дон	155	5,6
Причал N61	Левый берег 3141,65 км реки Дон	155	5,6
Причал N 62	Левый берег 3141,8 км реки Дон	158	5,6
Причал N 63-64	Левый берег 3141,9 км реки Дон	280	5,29
Причал N 65	Левый берег 3142 км реки Дон	101,98	5,64
Причал N 66А	Правый берег 3141,3 км	34	4,2

	реки Дон		
Причал N 66Б	Правый берег 3141,36 км реки Дон	106	4,2
Причал N 67-68	Правый берег 3141,5 км реки Дон	365	4,15
Причал N 69	Правый берег 3142,4 км реки Дон	156	4,75
Причал N 72-73	Ковш "бугорки"	302	5,6
Причал N 1С	Река Аксай	173,8	От 2,68 до 5,73
Причал N 2С	Река Аксай	124	От 2,91 до 6,29
Причал N 3С	Нахичеванская протока	335,41	3,58
Причал N 4С	Ростовский ковш	396,11	От 4,2 до 11
Причал N 5С	Левый берег 3137 км реки Дон	179	3,7

Морской порт Азов

Морской порт Азов расположен в устье реки Дон от 3151 км реки Дон до приемного светящего буя № 1 Азово-Донского морского канала, включая внешний рейд № 6 и рукав Каланча до остановочного пункта Дугино.

Рейд № 1 расположен у правого берега реки Дон на участке 3168,1 - 3168,6 км.

Рейд № 2 расположен у правого берега реки Дон на участке 3169,0 - 3170,9 км.

Рейд № 3 расположен у правого берега реки Дон на участке 3172,4 - 3173,4 км.

Рейд № 4 расположен у правого берега реки Дон на участке 3175,6 - 3176,4 км.

Сведения о причалах порта приведены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 – Сведения о причалах морского порта Азов

Причалы	Расположение причала	Технические возможности причала	
		Длина причала (метров)	Глубина у причала (метров)
1	3167,40 (левый берег)	140,00	3,89
2	3167,53 (левый берег)	130,00	3,89
3	3167,66 (левый берег)	130,00	3,89
4	3167,78 (левый берег)	125,00	4,64
5	3167,91 (левый берег)	122,57	4,64
6	3168,04 (левый берег)	132,50	4,64
7	3168,17 (левый берег)	132,50	4,64
8	3168,30 (левый берег)	132,50	4,64
9	3168,43 (левый берег)	132,50	4,64
10	3168,56 (левый берег)	262,80	4,64
11	3168,6 (левый берег)	37,50	4,64
12	3166,95 (левый берег)	149,10	3,46
13	3167,10 (левый берег)	140,00	4,50
14	3167,23 (левый берег)	188,06	1,44
15	3168,78 (левый берег)	144,40	4,74
16	3168,92 (левый берег)	224,30	5,24
17	Восточная сторона ковша Азоврыба	156,00	5,24
18	Восточная сторона ковша Азоврыба	220,00	3,80
19	Восточная сторона ковша Азоврыба		3,80
21	Западная сторона ковша Азоврыба	60,00	4,60
22	Западная сторона ковша Азоврыба	176,60	5,00
23	Западная сторона ковша Азоврыба	157,00	5,00
24	Западная сторона ковша	100,00	5,24

	Азоврыба		
25	3169,40 (левый берег)	140,00	5,24
26	3169,82 (левый берег)	86,00	4,74
29	3170,33 (левый берег)	170,00	5,24
30	3170,48 (левый берег)	128,70	5,24
31	3170,50 (ерик Узьяк)	160,80	5,24
32	3170,50 (ерик Узьяк)	189,70	5,24
34	3172,40 (левый берег)	131,50	5,24
35А	3173,50 (левый берег)	150,00	5,00
35В	3173,50 (левый берег)	150,00	5,00
36	3177,20 (ковш лоппота восточная стенка)	155,75	2,30
37	3177,20 (ковш лоппота западная стенка)	35,60	2,05
38	2,70 рукав Каланча	140,00	4,50
38/1	2,70 рукав Каланча	195,44	4,74
38/2	2,70 рукав Каланча	137,00	4,74
паловый причал	2,70 рукав Каланча	225,00	5,00
ковш Азовская судовой верфь	3169,60-3170,18 (левый берег)	0,161 км	3,00-4,50

Для стоянки судов ООО «Линтер» арендует причальную стенку № 5 с окрылком. Характеристики объекта приведены в Таблице 1.3.4.

Таблица 1.3.4 – Характеристики причальной стенки № 5 с окрылком

Наименование характеристики	Причал № 42
Описание конструкции	Причальная набережная выполнена в виде заанкеренного больверка из стального шпунта Ларсен 5-У и труб диаметром 720 мм с железобетонным оголовком
Покрытие территории	Сборные железобетонные плиты типа ПЖ 1,6x1,23x0,14 м и ПС 3,5x2,0x0,16 м. Основание: цементопесчаная смесь h=0,05 м, щебень h=0,25 м. Монолитный цементобетон h=0,22 м
Прикордонный крановый путь	Отсутствует
Количество ж/д путей в прикордонной и переходной зонах	Отсутствуют
Швартовные устройства количество, шт. расчетное усилие, тс	ТСО-40 6 40
Отбойные устройства тип шаг пар, м	Резиновые цилиндры Д400 длиной 2,00 м на цепных бриделях 5,0
Колесоотбойное устройство материал сечение, мм	Труба стальная Сталь СтЗсп 168x5
Водоснабжение количество, шт.	имеется
Электроснабжение	От ТП 6/0,4 кВт
Связь	Радиотелефон и рация

Морской порт Тамань

Морской порт расположен на Черноморском побережье Таманского полуострова, между мысами Железный Рог и Панагия.

1. Якорная стоянка "А" ограничена прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

№ 1 - 45°01,40' северной широты и 036°37,60' восточной долготы;

№ 2 - 45°02,80' северной широты и 036°37,20' восточной долготы;

N 3 - 45°02,80' северной широты и 036°40,80' восточной долготы;

N 4 - 45°01,40' северной широты и 036°41,60' восточной долготы;

На якорной стоянке "А" расположены якорные места с центром в точках с координатами:

A-1 - 45°02,45' северной широты и 036°37,83' восточной долготы;

A-2 - 45°02,45' северной широты и 036°38,82' восточной долготы;

A-3 - 45°02,45' северной широты и 036°39,70' восточной долготы;

A-4 - 45°02,45' северной широты и 036°40,70' восточной долготы;

A-5 - 45°01,78' северной широты и 036°38,42' восточной долготы;

A-6 - 45°01,78' северной широты и 036°39,60' восточной долготы;

A-7 - 45°01,78' северной широты и 036°40,77' восточной долготы.

2. Якорная стоянка "В" ограничена прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

N 1 - 45°05,50' северной широты и 036°33,50' восточной долготы;

N 2 - 45°05,50' северной широты и 036°35,50' восточной долготы;

N 3 - 45°03,13' северной широты и 036°35,50' восточной долготы;

N 4 - 45°02,40' северной широты и 036°34,50' восточной долготы;

N 5 - 45°02,40' северной широты и 036°33,50' восточной долготы;

На якорной стоянке "В" расположены якорные места с центром в точках с координатами:

B-1 - 45°05,00' северной широты и 036°34,08' восточной долготы;

B-2 - 45°05,00' северной широты и 036°35,00' восточной долготы;

B-3 - 45°04,25' северной широты и 036°34,08' восточной долготы;

B-4 - 45°04,25' северной широты и 036°35,00' восточной долготы;

B-5 - 45°03,50' северной широты и 036°34,08' восточной долготы;

B-6 - 45°03,50' северной широты и 036°35,00' восточной долготы;

B-7 - 45°02,75' северной широты и 036°34,08' восточной долготы.

3. Якорная стоянка "С" ограничена прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

N 1 - 45°03,17' северной широты и 036°38,92' восточной долготы;

N 2 - 45°04,07' северной широты и 036°37,18' восточной долготы;

N 3 - 45°05,34' северной широты и 036°38,73' восточной долготы;

N 4 - 45°05,34' северной широты и 036°40,01' восточной долготы;

N 5 - 45°04,80' северной широты и 036°39,37' восточной долготы;

N 6 - 45°04,33' северной широты и 036°39,37' восточной долготы;

N 7 - 45°04,33' северной широты и 036°40,17' восточной долготы;

N 8 - 45°03,17' северной широты и 036°40,17' восточной долготы;

На якорной стоянке "С" расположены якорные места с центром в точках с координатами:

C-1 - 45°05,04' северной широты и 036°39,00' восточной долготы;

C-2 - 45°04,58' северной широты и 036°38,45' восточной долготы;

C-3 - 45°04,00' северной широты и 036°38,05' восточной долготы;

C-4 - 45°04,00' северной широты и 036°38,91' восточной долготы;

C-5 - 45°04,00' северной широты и 036°39,74' восточной долготы;

C-6 - 45°03,48' северной широты и 036°39,37' восточной долготы;

На якорной стоянке "С" расположен район якорной стоянки для стоянки задержанных или арестованных судов в морском порту Тамань, ограниченный прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

45°03,17' северной широты и 036°39,28' восточной долготы;

45°03,80' северной широты и 036°39,28' восточной долготы;

45°03,80' северной широты и 036°40,17' восточной долготы;
 45°03,17' северной широты и 036°40,17' восточной долготы;
 45°03,17' северной широты и 036°39,28' восточной долготы.

В отсутствие задержанных и арестованных судов данный район используется для стоянки судов.

На якорной стоянке "С" расположен район рейдовой перегрузки грузов с судна на судно в границах, ограниченных прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами:

45°04,59' северной широты и 036°37,81' восточной долготы;
 45°04,20' северной широты и 036°38,52' восточной долготы;
 45°04,07' северной широты и 036°37,18' восточной долготы;

45°03,43' северной широты и 036°38,41' восточной долготы, включающий якорное место N 3.

ООО «Линтер» планирует осуществлять бункеровку судов в границах акватории морского порта Ростов-на-Дону, морского порта Азов, морского порта Тамань.

Номенклатуру грузов составляют:

- дизельное топливо;
- мазут.

Планируемый перечень обрабатываемых грузов, объем перевалки, вид груза, вид доставки-отправки представлены в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9 – Номенклатура обрабатываемых грузов ООО «Линтер»

№ п/п	Наименование груза	Планируемый объем перевалки, т/год	Вид груза	Вид доставки – отправки
Морской порт Ростов-на-Дону				
1	Дизельное топливо ЕВРО летнее сорта С	340 000	Наливной	Бункеровщик-судно
2	Топливо Мазутное Низкосернистое	810 000	Наливной	
	ИТОГО топлива в целом:	1 150 000		
Морской порт Азов				
1	Дизельное топливо	32 000	Наливной	Бункеровщик-судно
	ИТОГО топлива в целом:	32 000		
Морской порт Тамань				
1	Дизельное топливо	162 000	Наливной	Бункеровщик-судно
2	Мазут	405 000	Наливной	
	ИТОГО топлива в целом:	567 000		

Для доставки топлива и для бункеровки сторонних судов топливом применяют суда-бункеровщики, числящиеся на балансе ООО «Линтер»: «Пеламида», «Санрайз».

Так же для доставки и бункеровки сторонних судов топливом ООО «Линтер» планирует брать в тайм-чартер суда условно обозначенные в проекте: «Танкер №1», «Танкер №2» и «Танкер №3».

В морском порту Азов бункеровку дизельным топливом осуществляет судно «Пеламида»

В морском порту Ростов-на-Дону бункеровка дизельным топливом осуществляется всеми судами-бункеровщиками ООО «Линтер». Бункеровка мазутом осуществляется судами-бункеровщиками: «Санрайз», Танкер №1, Танкер №2, Танкер №3.

В морском порту Тамань бункеровка дизельным топливом и мазутом осуществляется всеми судами-бункеровщиками ООО «Линтер», за исключением судна «Пеламида».

Доставка швартовного, перегрузочного оборудования и персонала ООО «Линтер» для осуществления бункеровочных работ осуществляется при помощи катеров, числящихся на балансе ООО «Линтер»: «Линтер 3», «Линтер 4», «Линтер 5», ЛК «Линтер», «Мария».

Бункеровка водой судов ООО «Линтер» осуществляется на основании договора № 47/П.16 от 01.02.2016 г.

Сброс загрязненных сточных вод в акваторию водного объекта морского порта Ростов-на-Дону, морского порта Азов, морского порта Тамань не осуществляется.

Характеристики судов ООО «Линтер» представлены в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.10 – Характеристики судов ООО «Линтер»

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Линтер 3			
1	Длина наибольшая	м	18,25
2	Ширина	м	4,6
3	Высота борта	м	2
4	Осадка	м	1,25
5	Тип	Буксирный теплоход	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	12
7	Количество и мощность главных двигателей	кВт	2 x 176
8	Тип и марка	ЯМЗ-238М2	
9	Расход топлива	т/год	85
10	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	228
11	Частота вращения	об/мин	2100
12	Количество и марка котлов	1 x Котел Navien LST-17kg	
Линтер 4			
1	Длина наибольшая	м	14,07
2	Ширина	м	3,82
3	Высота борта	м	2,3
4	Осадка	м	1,5
5	Тип	Рейдовый буксир	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	4
7	Количество и мощность главных двигателей	кВт	2 x 132
8	Тип и марка	ЯМЗ-238ГМ2	
9	Расход топлива	т/год	40
10	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	228
11	Частота вращения	об/мин	2100
Линтер 5			
1	Длина наибольшая	м	14,9
2	Ширина	м	3,82
3	Высота борта	м	2,3
4	Осадка	м	1,58
5	Тип	Рейдовый буксир	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	4
7	Количество и мощность главных двигателей	кВт	2 x 176
8	Тип и марка	ЯМЗ-238М2	
9	Расход топлива	т/год	40
10	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	227
11	Частота вращения	об/мин	2100
ЛК «Линтер»			
1	Длина наибольшая	м	21,6
2	Ширина	м	3,98
3	Высота борта	м	2,15
4	Осадка	м	1,2
5	Тип	Разъездной теплоход	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	8
7	Количество и мощность	кВт	176

	главных двигателей		
8	Тип и марка	ЯМЗ-238М2	
9	Расход топлива	т/год	85
10	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	228
11	Частота вращения	об/мин	2100
12	Количество и марка котлов	Котел Navien LST-24G	
«Мария»			
1	Длина наибольшая	м	9,8
2	Ширина	м	3
3	Высота борта	м	1,5
4	Осадка	м	0,5
5	Тип	Маломерное судно/перевозка пассажиров	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	10
7	Количество и мощность главных двигателей	кВт	2 x 220,6
8	Тип и марка	YAMAHA F300 BETX	
9	Расход топлива	т/год	28
10	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	292,4
11	Частота вращения	об/мин	5500
«Пелагида»			
1	Длина наибольшая	м	35,17
2	Ширина	м	8,01
3	Высота борта	м	3,6
4	Осадка	м	2,35
5	Тип	Нефтеналивное	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	6
7	Количество и производительность насосов	м ³ /час	2 x УОДН 201-125-80-18,5-Т 190
8	Количество и мощность главных двигателей	кВт	1 x 182
9	Тип и марка	6ЧСПН 18/22	
10	Расход топлива	т/год	20
11	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	223
12	Частота вращения	об/мин	772
13	Количество вспомогательных двигателей	ед.	2
14	Тип и марка	6Ч 12/14, 4Ч10,5/13	
15	Количество и марка котлов	1 x Котел КГВ 0,63/5-М	
<i>6Ч 12/14</i>			
15	Мощность вспомогательного двигателя	кВт	84,58
16	Расход топлива	т/год	5
17	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	272
18	Частота вращения	об/мин	1500
<i>4Ч10,5/13</i>			
19	Мощность вспомогательного двигателя	кВт	27,5
20	Расход топлива	т/год	5
21	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	311
22	Частота вращения	об/мин	1480
«Санрайз»			
1	Длина наибольшая	м	83,6
2	Ширина	м	12
3	Высота борта	м	6
4	Осадка	м	4,12
5	Тип	Нефтеналивное/химвоз	
6	Максимальное число членов экипажа	чел.	12
7	Количество и	м ³ /час	1 x MDPD-100

	производительность насосов		150
8	Количество и мощность главных двигателей	кВт	2 x 534
9	Тип и марка	6NVD 48A-2U	
10	Расход топлива	т/год	136
11	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	239
12	Частота вращения	об/мин	443
13	Количество и мощность вспомогательных двигателей	кВт	2 x 1068
14	Тип и марка	6ЧН 18/22	
15	Расход топлива	т/год	53
16	Удельный расход топлива	г/кВт*ч	229
17	Частота вращения	об/мин	750

Для осуществления планируемой деятельности по бункеровке ООО «Линтер» планирует брать в тайм-чартер суда «Танкер №1», «Танкер №2» и «Танкер №3». Ввиду отсутствия указанных судов-танкеров на балансе предприятия в настоящих материалах рассмотрены суда-прототипы.

Технические характеристики судов-танкеров представлены в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.11 – Технические характеристики судов-танкеров

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения		Значение
Технические характеристики «Танкер №1»				
1.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1068 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U		
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 150 кВт, Дизельный TBD604BL6		
3.	Количество грузовых танков	шт.	10	
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3422,03	
5.	Количество и производительности насосов для перевалки растительного масла и бункеровки топлива	2 ед., 150 м ³ /ч, MARFLEX MDPD-100		
Технические характеристики «Танкер №2»				
1.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1068 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U		
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 150 кВт, Дизельный TBD604BL6		
3.	Количество грузовых танков	шт.	10	
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3422,03	
5.	Количество и производительности насосов для перевалки растительного масла и бункеровки топлива	2 ед., 150 м ³ /ч, MARFLEX MDPD-100		
Технические характеристики «Танкер №3»				
1.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1068 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U		
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 150 кВт, Дизельный TBD604BL6		
3.	Количество грузовых танков	шт.	10	
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3422,03	
5.	Количество и производительности насосов для перевалки растительного масла и бункеровки топлива	2 ед., 150 м ³ /ч, MARFLEX MDPD-100		

Акватория морского порта Ростов-на-Дону граничит с территориями:

- с северной стороны граничит с земельными участкам под жилую застройку, для производственных целей, под рекреационное назначение, под складские помещения, без установленной категории;

- с восточной стороны объекта протекает река Ерик и река Аксай;

- с южной стороны граничит с земельными участками для производственных целей, под рекреационное назначение, под складские помещения, без установленной категории.

- с западной стороны объект граничит с земельными участками под жилую застройку, под рекреационное назначение, без установленной категории.

Ближайшая нормируемая территория граничит вплотную с южной стороны рассматриваемого объекта (Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ост. Зеленый).

Акватория **морского порта Азов** граничит с территориями:

- с северной стороны граничит с земельными участками под жилую застройку, для производственных целей, под рекреационное назначение, под складские помещения, без установленной категории;

- с восточной стороны объекта располагаются земли для сельскохозяйственного производства, лесопарки, лугопарки;

- с южной стороны располагаются земли для производственных целей, под рекреационное назначение, под складские помещения, для сельскохозяйственного производства, под жилую застройку без установленной категории.

- с западной стороны объекта располагается Азовское море.

Ближайшие нормируемые территории располагаются на расстоянии около 50 м от границ объекта в северном и западном направлении (КН: 61:01:0060201:121, Ростовская обл., р-н Азовский, х. Донской, ул. Ермолова, 21, разрешенное использование: личное подсобное хозяйство; КН: 61:01:0060201:714, Россия, Ростовская область, Азовский район, х. Донской, ул. Ермолова, 25 А, разрешенное использование: личное подсобное хозяйство).

Акватория **морского порта Тамань** граничит с:

- со всех сторон располагается Черное море. С северной стороны, на расстоянии около 6,5 км от границ объекта, располагается нормируемая территория (КН: 23:30:0601016:158, Российская Федерация, Краснодарский край, Темрюкский район, п. Волна, ул. Береговая, 15, разрешенное использование: Для индивидуального жилищного строительства).

Согласно п.3.3., 3.4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» границы СЗЗ устанавливаются от границы земельного участка, оформленного в установленном порядке, так как акватория порта не является земельным участком, границы СЗЗ не устанавливаются.

В соответствии с приказом Минтранса России от 30.05.2019 № 157 «Об утверждении Положения о функциональной подсистеме организации работ по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в море с судов и объектов независимо от их ведомственной и национальной принадлежности» администрации морских портов организуют несение аварийно-спасательной готовности и готовности по ЛРН во взаимодействии с аварийно-спасательными формированиями (далее – АСФ).

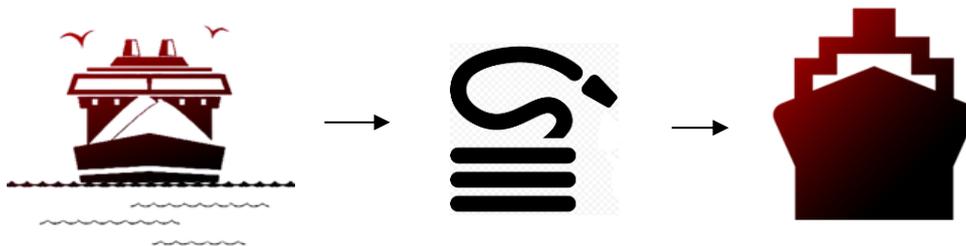
Порядок плавания в указанных районах является регулируемым и обеспечивается системой разделения движением судов, наличием рекомендованных путей, фарватеров и особых районов, направленных на снижение степени рисков плавания. Установленные пути движения нанесены на морские навигационные карты, границы районов и указания об особенностях плавания в них приведены на морских навигационных картах.

2. Анализ технических решений

2.1. Характеристика технологических операций

Технологический процесс по перегрузке наливных грузов по схеме «бункеровщик-судно».

Перегрузка топлива с судна на судно планируют производить с применением погружных насосов. Топливо с судна на судно подается по герметично соединенным техническим трубопроводам, при этом выбросы в атмосферу отсутствуют.



Бункеровочные операции производятся закрытым способом через специальные устройства в следующей последовательности:

- выполнение швартовых операций;
- подключение провода заземления судно/судно;
- к выходной трубе прикрепить шланг через фланцевое соединение;
- закрепить болты;
- установить поддоны под фланцевые соединения
- проверить насос;
- включить грузовой насос малым давлением;
- проверить прочность соединений и наличие течи;
- при отсутствии неполадок увеличить давление насоса до максимального;
- перед окончанием операции по перегрузке нефтепродуктов с судна на судно уменьшить интенсивность подачи нефтепродукта;
- осушить шланги и трубопроводы;
- закрыть концевые палубные клапаны на трубопроводе приема топлива;
- отсоединить шлангующее устройство;
- убрать металлические поддоны под фланцевыми соединениями;
- закрыть измерительные устройства танков.

Производитель работ и рабочие до начала выгрузки осматривают грузовые соединительные гибкие шланги, переходные патрубки, прокладки и другое используемое оборудование. Убедившись, что они не имеют каких-либо дефектов (следов большого износа, ржавчины, протираций, вздутий, сплющиваний, изломов, глубоких порезов, обрывов армировочной проволоки, повреждения арматуры и т.п.), рабочие приступают к монтажу гибкого трубопровода, соединяющего трубопроводы разгружаемого и загружаемого судов. Не допускается использовать оборудование с обнаруженными дефектами при монтаже трубопровода.

Перегрузка нефтепродуктов будет осуществляться закрытым способом. При грузовых операциях, ООО «Линтер» используются грузовые трубопроводы судна-бункеровщика и композитные шланги для приема-выдачи нефтепродуктов.

Перемещение гибких грузовых шлангов осуществляется силами экипажа. Рабочие с помощью гаечных ключей, откручивают гайки, вынимают болты, снимают заглушки, установленные на грузовых гибких шлангах и вставке манифольда, на приемных и переходных патрубках, и внимательно осматривают их фланцевые соединения. Отдавать заглушки необходимо над специальными поддонами с бортиками или емкостями, исключая попадания остатков

груза на палубу, в воду. Патрубки, на фланцевых соединениях которых обнаружены трещины и значительная коррозия, не должны допускаться к монтажу.

Перегрузка нефтепродуктов с судна на судно начинается с включения грузовых насосов на минимальной интенсивности подачи с целью выявления течи на соединениях, шлангах, а так же правильность задействования трубопроводов. Обнаруженная на наливных устройствах течь должна быть немедленно устранена.

После проверки поступления нефтепродуктов в намеченные танки и отсутствия течи в шланговых соединениях интенсивность подачи увеличивается до максимальной.

В процессе выполнения перегрузочных работ ответственным лицам необходимо:

1. контролировать давление на входе в судовой трубопровод (во избежание повышения давления выше максимального рабочего);
2. проверять отсутствие протечек, чистоту водной поверхности у судна, надежность швартовки, натяжение и провисание шлангов, уровень заполнения танка и систему связи;
3. производить через определенные интервалы времени замеры уровня нефтепродукта в грузовых танках и сопоставлять данные замеры с замерами уровней нефтепродуктов на другом судне. При выявлении значительных расхождений между показателями уровней замеров перегрузку нефтепродуктов прекратить. Возобновление перегрузочной операции возможно только после выяснения и устранения причин расхождения.

В случае, когда в процессе перегрузки нефтепродуктов производится заполнение 2-х и более танков, то перед окончанием заполнения каждого танка интенсивность заполнения регулируется грузовым клинкетом и открытием клинкета в следующий заполняемый танк. Перекрытие клинкета заполненного грузового танка производится только после открытия клинкета следующего грузового танка. Также перед окончанием заполнения каждого танка должен быть дан сигнал судно-бункеровщику или с узла слива на судно-бункеровщик и снижена скорость подачи.

После окончания перегрузки нефтепродуктов в грузовой танк через определенный интервал времени производится повторный замер уровня нефтепродуктов в грузовом танке. Данная операция выполняется для каждого грузового танка после его полной загрузки во избежание не плотного закрытия клинкета. Не плотное закрытие клинкета приводит к дальнейшему заполнению грузовых танков и результатом чего может быть перелив нефтепродуктов. Грузовые танки судов перевозящие нефтепродукты заполняются на 0,80 % от общего объема грузового танка для возможного температурного расширения нефтепродукта.

Перед окончанием операции по перегрузке нефтепродуктов с судна на судно необходимо:

- уменьшить интенсивность подачи нефтепродукта, о чем следует заранее уведомить экипаж судно-бункеровщика (при перегрузке нефтепродуктов с узла слива на судно-бункеровщик) или экипаж транспортного судна (при перегрузке нефтепродуктов с судно-бункеровщика на транспортное судно)
- осушить шланги и трубопроводы. Осушение шлангов и трубопроводов производится путем слива нефтепродуктов самотеком или откачки их насосом в отстойный бак;
- закрыть концевые палубные клапаны на трубопроводе приема топлива. Закрытие производить только после полной остановки грузового насоса и осушения шлангов;
- отсоединить шлангующее устройство;
- заглушить фланцевые соединения на все болты на приемном трубопроводе и шланге;
- убрать металлические поддоны под фланцевыми соединениями (приемными патрубками) (установленные во избежание попадания нефтепродукта в случае протекания данного соединения на палубу судна);
- закрыть измерительные устройства танков.

Технологический процесс при швартовных операциях к борту судна, стоящего на якоре.

До начала маневрирования капитанам судов необходимо провести следующие подготовительные мероприятия:

- проверить оборудование для обеспечения безопасности;
- подробно проинформировать экипажи своих судов о процедурах и опасностях, уделяя особое внимание вопросам, связанным со швартовкой и отдачей швартовов;
- подтвердить, что рулевое устройство, а также все навигационное оборудование и оборудование средств связи находятся в рабочем состоянии;
- опробовать устройства управления двигателем и главную энергетическую установку на передний и задний ход;
- удостовериться, что суда не имеют крена при соответствующем дифференте;
- получить прогнозы погоды на период предстоящей перегрузки;
- проверить швартовное оборудование.

До начала маневрирования суда, участвующие в перегрузочных работах, должны установить надежную радиосвязь между собой.

Судам-привозчикам начинать маневрирование только после подтверждения капитаном судна-отвозчика.

Привозчик подходит параллельно лагом к борту накопителя для подачи выброски, при попадании выброски на главную палубу матрос швартовой команды привязывает основной канат, команда танкера-накопителя выбирает его на свою главную палубу, отвязывает выброску и заводит его через клюз на кнехт.

По окончании заводки всех швартовых на кнехты капитан привозчика прижимается к кранцевой защите накопителя при помощи набивания швартовых канатов судовыми лебедками, находящимися на баке и на юте, а также при помощи хода привозчика.

Когда привозчик параллельно подошел к кранцам, координатор выставляет его на позицию (манифольд напротив манифольда). Для этого носовые или кормовые продольные швартовые потравливаются, капитан привозчика дает малых ход вперед или назад, ставит в позицию и закрепляют все швартовые и накладывают на них марки.

Последовательность швартовки танкера-привозчика применяется в следующем порядке:

- с бака подают два «продольных» каната,
- с полубака один «шпринг»,
- с кормы подают два «продольных» и один «шпринг»,
- при необходимости с накопителя подают свой «прижим».

Последовательность швартовки танкера-отвозчика применяется в следующем порядке:

- с бака подают от двух до четырёх или «продольных» каната,
- с полубака два «шпринга» и один прижим,
- с кормы подают два или четыре «продольных», два «шпринга» и один «прижим».

Количество и заводка швартовых канатов производится на усмотрение капитанов двух судов.

2.2. Характеристика груза

Характеристика грузов, перегружаемых в акватории морских портов Ростов-на-Дону, Азов, Тамань представлены в таблицах 2.2.1-2.2.11.

Таблица 2.2.1. Характеристика топлива мазутного низкосернистого ТМН 180 (Согласно сертификату качества №RUOPTH23006867-C002)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Нормированное значение	Метод испытания
1	Плотность при 15 °С	г/мл	0,9254	EN ISO 12185:1996
2	Содержание серы	% массы	0,471	ASTM D 4294-21
3	Кинематическая вязкость при 50 °С	мм ² /с	97,55	ASTM D 445-21e2
4	Общий осадок методом горячего фильтрования	% массы	0,07	IP 375/11 (2021)
5	Температура вспышки в закрытом тигле	°С	106,0	ASTM D 93-20 (Процедура Б)
6	Температура потери текучести	°С	+36	ASTM D 97-17b (2022)
7	Стабильность (метод пятна)		2	ASTM D 4740-20
8	Температура вспышки в открытом тигле	°С	216	ASTM D 92-18
9	Фракционный состав			ASTM D 86-23
	Температура начала кипения	°С	224,0	
	отгон до 250 °С	% об	0,5	
	отгон до 300 °С % об	% об	2,0	
	отгон до 350 °С	% об	7,0	
10	Выход фракции, выкипающей до 350°С	% об	4,0	ASTM D 1160-18
11	Цвет по шкале ASTM		D8Dil	ISO 2049:1996
12	Содержание сульфатной золы	% масс	0,02	ISO 3987:2010
13	Число омыления	мгКОН/г	Lt 2,0	ISO 6293-2:1998

Таблица 2.2.3. Характеристика дизельного топлива ЕВРО, летнее, сорта С, экологического класса К5 марки ДТ-Л-К5 (Согласно Паспорту № 11Л2309779)

№ п/п	Наименование показателя	Метод испытания	Норма по ТР ТС 013/2011	Норма по ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009)
1	Цетановое число	ГОСТ 32508	Не менее 51	52,0
2	Цетановый индекс	ASTM В 4737		54,2
3	Плотность при 15 °С, кг/м ³	ASTM В 4052		839,2
4	Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, %	ГОСТ EN 12916	Не более 8	3,3
5	Массовая доля серы, мг/кг	ГОСТ ISO 20884	Не более 10	7,2
6	Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С	ГОСТ 6356	Не ниже 55	64
7	Коксуемость 10%-ного остатка разгонки, % масс.	ГОСТ 32392		Менее 0,10
8	Зольность, % масс.	ГОСТ 1461		Отсутствие
9	Массовая доля воды, мг/кг	ISO 12937		60
10	Общее загрязнение, мг/кг	EN 12662		Менее 12
11	Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °С)	ГОСТ ISO 12205		Класс 1
12	Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/м ³	ГОСТ ISO 12156-1		2
13	Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа (wsd 1,4) при 60 °С, мкм	ASTM D 445	Не более 460	445
14	Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	ГОСТ ISO 3405		3,157
15	Фракционный состав: При температуре 250 °С перегоняется, % об. При температуре 350 °С перегоняется, % об. 95% об. Перегоняется при температуре, °С	ГОСТ ISO 3405	Не выше 360	27,5 95,0 352,9
16	Предельная температура фильтруемости, °С	ГОСТ 22254		Минус 7

17	Плотность при 20 °С, кг/м ³	ASTM D 4052		835,8
18	Присадки: Противоизносная, % масс.			0,01

2.3. Анализ альтернативных вариантов

В соответствии с действующими в РФ нормативными требованиями, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна включать экологический анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой хозяйственной деятельности. Ниже представлены краткие результаты анализа возможных альтернативных вариантов.

2.3.1. Отказ от деятельности

В качестве первой альтернативы рассматривается «нулевой вариант» – отказ от проведения хозяйственной деятельности.

ООО «Линтер» создано для долгосрочной работы в направлениях бункеровки судов на территории Российской Федерации и для создания полноценного комплексного и технического механизма бункеровки судов в портах Ростов-на-Дону, Азов и Тамань. Основная деятельность – перевалка нефтепродуктов, бункеровка и обработка судов.

Отказ от намечаемой деятельности может привести к остановке предприятия, сокращению численности работников предприятия и налоговых платежей во все уровни бюджета, торможению программы развития порта Ростов-на-Дону, Азов и Тамань как мощных транспортных узлов на Юге России.

2.3.2. Альтернативы реализации хозяйственной деятельности

Альтернативное место проведения деятельности

В портах Ростов-на-Дону, Азов и Тамань активно ведется деятельность с использованием судов. В указанных портах созданы перегрузочные комплексы, позволяющие решать задачи по бункеровке судов. Компания ООО «Линтер» предполагает осуществлять свою деятельность в специально отведенной для этого территории и акватории и изменение места проведения деятельности не возможно.

Масштаб намечаемой деятельности

Масштабы намечаемой деятельности характеризуются, прежде всего, объемами бункеровки судов. Уменьшение объемов бункеровки может привести к уменьшению экономической эффективности деятельности, и соответственно к сокращению рабочих мест и налоговых платежей, как на самом предприятии, так и в других хозяйствующих субъектах (бункеровочные компании). Кроме того, сокращение прибыли, значительно уменьшит затраты на реализацию природоохранных мероприятий.