

**Экологическое обоснование хозяйственной
деятельности ООО «Торговый Дом «РИФ» в границах
акватории морского порта Кавказ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Том 1

**Экологическое обоснование хозяйственной
деятельности ООО «Торговый Дом «РИФ» в границах
акватории морского порта Кавказ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Том 1

Состав документации «Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ООО «Торговый Дом «РИФ» в границах акватории морского порта Кавказ»

Том 1	Организация хозяйственной деятельности и применяемые технологии
Том 2 Книга 1	Оценка воздействия на окружающую среду
Том 3	Оценка воздействия на водные биологические ресурсы

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
Сведения о Заказчике:	5
Сведения об Исполнителе:	5
Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	5
Цель и необходимость реализации хозяйственной деятельности	6
1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	7
1.1. Нормативно-правовая основа обоснования хозяйственной деятельности	8
1.2. Основные термины и определения	11
1.3. Основные характеристики намечаемой деятельности	15
2. АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	33
2.1. Характеристика технологии перегрузки	34
2.2. Характеристика груза	42
2.2. Анализ альтернативных вариантов	47
2.2.1. Отказ от деятельности.....	47
2.2.2. Альтернативы реализации хозяйственной деятельности	47

Введение

Материалы «Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ООО «Торговый Дом «РИФ» в границах акватории морского порта Кавказ» являются документацией, обосновывающей хозяйственную деятельность ООО «Торговый Дом «РИФ» и содержащей материалы оценки воздействия на окружающую среду. В соответствии с п. 2 ст. 34 Федерального закона РФ от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации», такая документация подлежит государственной экологической экспертизе.

Материалы разработаны в соответствии с Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. №999). Материалы разработаны на перспективу развития предприятия в течение 7 лет.

Месторасположение намечаемой деятельности: Участок №2 и Участок №3 акватории порта Кавказ

Сведения о Заказчике:

Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом «РИФ» (ООО «Торговый Дом «РИФ»)),

Юридический адрес: 344000, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр-кт Михаила Нагибина, д. 7а, пом. 5

Почтовый адрес: 344000, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр-кт Михаила Нагибина, д. 7а, пом. 5

ИНН 6165161667

КПП 997350001

ОГРН 1106165002350

Тел. /факс: 8(863)2-910-140

E-mail: secretar@rif-rostov.ru

Должность и ФИО руководителя: Директор Турянская Марина Анатольевна

Сведения об Исполнителе:

Общество с ограниченной ответственностью «ИКТИН ГРУПП»

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

Почтовый адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Обороны, 42Б, 5 этаж, комн. 1-5.

Телефон/факс: 8(800)511-66-74

ИНН 6164121358

ОГРН 1186196017930

E-mail: info@iktingroupp.ru

Тел.: 8 (903) 433-61-85

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

Деятельность по перевалке насыпных грузов с судна на судно в границах акватории морского порта Кавказ.

Цель и необходимость реализации хозяйственной деятельности

Цель хозяйственной деятельности – перевалка насыпных грузов с судна на судно.

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

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 спасению 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 грузовым топливом.

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 прилежащей 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»

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 МЧС России от 28 февраля 2003 г. № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения».
- Приказ МЧС России от 7 июля 1997 г. № 382 «О введении в действие Инструкции о сроках и формах представления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- Приказ Минтранса России от 7 июня 1999 г. № 32 «Об утверждении Положения об организации аварийно-спасательного обеспечения на морском транспорте».
- 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 26 октября 2017 г. № 463 «Об утверждении Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним».
- Приказ Минтранса России от 31 октября 2012 г. № 387 «Об утверждении перечня портовых сборов, взимаемых в морских портах Российской Федерации».

- Приказ Федеральной службы по тарифам от 20 декабря 2007 г. № 522-т/1 «Об утверждении ставок портовых сборов и правил их применения в морских портах Российской Федерации».
- 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 23 марта 2018 г. N 110 «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Кавказ».

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 окружающую среду	нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на 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	нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный

выбросов	воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками;
нормативы допустимых сбросов	нормативы сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для сброса в водные объекты стационарными источниками;
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 нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды;
оценка воздействия на окружающую среду	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;
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";
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;
СМТ	судовое маловязкое топливо
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;
РПР	рейдовый перегрузочный район;
РПМ	рейдовое перегрузочное место;
ООПТ	особо охраняемая природная территория.

1.3. Основные характеристики намечаемой деятельности

ООО «Торговый Дом «РИФ» планирует осуществлять деятельность в направлениях рейдовых экспортных перегрузок на территории Российской Федерации и создания полноценного комплексного и технического механизма рейдовой экспортной перегрузки в морском порту Кавказ.

Место осуществления деятельности – на участках №2 (включая РПР №451 и РПР «Таманский») и №3 морского порта Кавказ. Схема расположения грузовых районов представлена на рисунке 1.3.1.

Компания ООО «Торговый Дом «РИФ» планирует осуществлять деятельность по перевалке насыпных и наливных грузов.

Перевалка может осуществляться круглый год, планируемый грузооборот насыпных грузов составляет 27,31 млн. т/год:

- шрот подсолнечный – 1,0 млн. т/год;
- зерновые – 20,0 млн. т/год;
- ячмень – 10,0 млн. т/год;
- пшеница – 10,0 млн. т/год;
- кукуруза – 1,0 млн. т/год;
- горох – 0,31 млн. т/год;
- лен – 1,0 млн. т/год;
- сера – 2,0 млн. т/год;
- уголь – 1,0 млн. т/год;
- мочевины – 1,0 млн. т/год.

Планируемый грузооборот по наливным грузам:

- растительное масло – 2,0 млн. т/год;
- патока – 2,0 млн. т/год.

Доставка грузов может осуществляться как собственными, так и сторонними судами типа «река-море».

Перевалка грузов – непосредственно подразумевает перегрузку, догрузку морских судов-отвозчиков (балкеров) в местах перегрузки с судов класса «река-море».

Количество сотрудников, привлекаемых к выполнению работ по заявленным видам деятельности – 874 человека.

Для производства работ ООО «Торговый Дом «РИФ» использует как суда, находящиеся в собственности, так и суда по тайм-чартеру.

В тайм-чартер входят следующие плавсредства (балкеры-накопители):

- HARPUR, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики JCB 426, JCB 225;

- BARLA, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики JCB 175, JCB 225;

- Horasan, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики HITACHI ZW180, HITACHI ZW140;

- BAFRA, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики JCB 225, HITACHI ZW140;

- TWIN STAR, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики JCB 260, JCB ROBOT 426;
- EMERALD, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 2 шт.;
- RODA, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 3 шт., фронтальные погрузчики HITACHI ZW140, JCB 426;
- VENERA, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 2 шт., фронтальные погрузчики JCB 426, JCB 175;
- Camelia, на котором располагаются краны Caterpillar 2 шт., грейферы GRAB 16 м³ 2 шт., фронтальные погрузчики CAT 924 G (3 шт.).

На балансе ООО «Торговый Дом «РИФ» числится 17 судов типа «река-море». Сведения о технических характеристиках судов представлены в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1.

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Технические характеристики «Азов»			
1.	Главные размерения:	м	133,95 16,4 6,7
	Длина		
	Ширина		
2.	Высота		
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	КМ L3 R1	
4.	Год и место постройки	1996 г., Нижний Новгород	
5.	Валовая вместимость	т	4955
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,75
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1940,0 кВт Дизельный 8NVDS 48A-3U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x165,0 кВт Дизельный 6ЧН 18/22 1x110,0 кВт Дизельный Д6-Б.ГС-1-301	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КГВ-1,0/5	
Технические характеристики «Аксай»			
1.	Главные размерения:	м	102,54 14,8 5,0
	Длина		
	Ширина		
2.	Высота		
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	КМ Ice1 R2-RSN(4,5)	
4.	Год и место постройки	1980 г., Олтеница	
5.	Валовая вместимость	т	2715
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,83
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный 6NVD 48A-2U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x59,0 кВт Дизельный 6Ч 12/14	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ-200	
Технические характеристики «Батайск»			
1.	Главные размерения:	м	124,0
	Длина		

	Ширина Высота		15,6 6,0
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN(4,5)	
4.	Год и место постройки	1981 г., Раума	
5.	Валовая вместимость	т	3743
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	23,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,12
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1324,0 кВт Дизельный Г60 (6ЧРН 36/45)	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x90,0 кВт Дизельный TBD226B-6CD1	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел Lamborhgini ECO 10	
Технические характеристики «Волгоград»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	133,95 16,4 6,7
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L3 R1	
4.	Год и место постройки	1991 г., Нижний Новгород	
5.	Валовая вместимость	т	4966
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	3,02
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1940,0 кВт Дизельный 8NVDS 48A-3U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x165,0 кВт Дизельный 6ЧНА 18/22 1x110,0 кВт Дизельный 1Д6БГС1-001 (6Ч 15/22)	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КАВ 1,6/7	
Технические характеристики «Волгодонск»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	123,7 15,6 6,0
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN (4,5)	
4.	Год и место постройки	1981 г., Раума	
5.	Валовая вместимость	т	3743
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	23,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,72
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1324,0 кВт Дизельный Г-70 (6ЧРН 36/45), Дизельный Г60 (6ЧРН 36/45)	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x90,0 кВт Дизельный TBD226B-6CD1	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел AQ-12	
Технические характеристики «Зерноград»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	133,95 16,4 6,7
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM Ice2 R1 AUT3	

4.	Год и место постройки	2001 г., Нижний Новгород	
5.	Валовая вместимость	т	4953
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,36
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 2200,0 кВт Дизельный 6VDS 29/24 AL-2	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x199,0 кВт Дизельный Volvo Penta TAMD 103A	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КГВ-1,0/5	
Технические характеристики «Морозовск»			
1.	Главные размерения:	м	102,54
	Длина		
	Ширина		
2.	Тип	Генгуз	
3.	Класс	KM Ice1 R2-RSN(4,5)	
4.	Год и место постройки	1987 г., Красноярск	
5.	Валовая вместимость	т	2719
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,98
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный 6NVD 48A-2U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x90,0 кВт Дизельный DEUTZ WP4.1D100E200 1x60,0 кВт Дизельный DEUTZ TD226B-4CD 1x50,0 кВт Дизельный K-462M1	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ200-1	
Технические характеристики «Новочеркасск»			
1.	Главные размерения:	м	111,4
	Длина		
	Ширина		
2.	Тип	Генгуз	
3.	Класс	KM L3 R1	
4.	Год и место постройки	1993 г., Нижний Новгород	
5.	Валовая вместимость	т	4110
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,73
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1940,0 кВт Дизельный 8NVDS 48A-3U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x165,0 кВт Дизельный 6ЧНА 18/22	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КГВ-1,0/5	
Технические характеристики «Новошахтинск»			
1.	Главные размерения:	м	102,54
	Длина		
	Ширина		
2.	Тип	Генгуз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN(4,5)	
4.	Год и место постройки	1986 г., Красноярск	
5.	Валовая вместимость	т	2068
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0

7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,23
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный 6NVD 48A-2U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x72,0 кВт Дизельный Volvo Penta D5A 1x50,0 кВт Дизельный 6Ч12/14	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ-200	
Технические характеристики «Павловск»			
1.	Главные размерения:	м	132,3 16,5 5,5
	Длина		
	Ширина		
2.	Высота	Генгруз	
3.	Тип	КМ Ice1 R3-RSN	
4.	Класс	1989 г., Навашино	
5.	Год и место постройки	5123	
6.	Валовая вместимость	т	15,5
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	1,57
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2 ед., 1766,0 кВт Дизельный 6ЧРП 36/45
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2x100,0 кВт Дизельный ДГРА 100/750	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	Котел КОАВ-200	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ-200	
Технические характеристики «Пролетарск»			
1.	Главные размерения:	м	123,58 15,4 5,45
	Длина		
	Ширина		
2.	Высота	Генгруз	
3.	Тип	КМ L2 R2-RSN	
4.	Класс	1981 г., Финляндия	
5.	Год и место постройки	3484	
6.	Валовая вместимость	т	14,0
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	2,75
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2 ед., 1324,0 кВт Дизельный 6ЧРП 36/45
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2x160,0 кВт Дизельный 6 СТА 8.3 (AC-200) 1x220,0 кВт Дизельный 6LTAА8.9-G-2 1x50,0 кВт Дизельный 6Ч 12/14 К-260М	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	Котел ЛНК-1000-5	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел ЛНК-1000-5	
Технические характеристики «Ростов-на-Дону»			
1.	Главные размерения:	м	132,3 16,5 5,5
	Длина		
	Ширина		
2.	Высота	Генгруз	
3.	Тип	КМ L4 R3-RSN	
4.	Класс	1989 г., Навашино	
5.	Год и место постройки	4997	
6.	Валовая вместимость	т	15,5
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	1,345
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2 ед., 1766,0 кВт Дизельный 6ЧРП 36/45
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2x100,0 кВт Дизельный ДГРА	
9.	Количество, мощность и тип	2x100,0 кВт Дизельный ДГРА	

	вспомогательных двигателей	100/750 1x50,0 кВт Дизельный 6Ч 12/14 К-260М	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел Lamborghini GX5/2	
Технические характеристики «Сальск»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	133,95 16,4 6,7
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L3 R1	
4.	Год и место постройки	1995 г., Нижний Новгород	
5.	Валовая вместимость	т	4955
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,14
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1940,0 кВт Дизельный 8NVDS 48А-3U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x165,0 кВт Дизельный 6ЧН 18/22	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КГВ-1,0/5	
Технические характеристики «Таганрог»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	102,54 14,8 5,0
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN (4,5)	
4.	Год и место постройки	1976 г., Красноярск	
5.	Валовая вместимость	т	2463
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,66
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный 6NVD 48А-2U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x59,0 кВт Дизельный 6Ч12/14 1x79,0 кВт Дизельный 6VD 14,5/12	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ-200	
Технические характеристики «Цимлянск»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	102,54 14,8 5,0
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN (4,5)	
4.	Год и место постройки	1989 г., Красноярск	
5.	Валовая вместимость	т	2715
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,83
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный 6NVDS 48А-2U	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x64,0 кВт Дизельный TD226В-6СD 2x90,0 кВт Дизельный WP4.1D100E200 1x50,0 кВт Дизельный 6Ч 12/14 К-260М	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел ВАУМАК KL 20.1	
Технические характеристики «Чалтырь»			

1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	99,55 16,5 5,5
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM Ice1 R2-RSN	
4.	Год и место постройки	1981 г., Олтеница	
5.	Валовая вместимость	т	2998
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	14,4
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,15
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1324,0 кВт Дизельный Г-70 (6ЧРН 36/45), Дизельный Г60 (6ЧРН 36/45)	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x138,0 кВт Дизельный WP6CD152E200	
Технические характеристики «Шахты»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	123,7 15,6 6,0
2.	Тип	Генгруз	
3.	Класс	KM L4 R2-RSN	
4.	Год и место постройки	1982 г., Раума	
5.	Валовая вместимость	т	3743
6.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	23,0
7.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	2,13
8.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1324,0 кВт Дизельный Г60 (6ЧРН 36/45)	
9.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	3x100,0 кВт Дизельный ДГР2-100/1500-РД 1643 1x50,0 кВт Дизельный АДГ К268М 6Ч12/14	
10.	Наименование отопительного оборудования	Котел Lamborghini ECO 10	

ООО «Торговый Дом «РИФ» планирует задействовать суда и плавсредства сторонних организаций в деятельности по перевалке насыпных и наливных грузов на основании договоров аренды (договор №0106/23 от 01.06.2023 г. и договор №0605/19 от 06.05.2019 г., заключенные между ООО «Торговый Дом «РИФ» и ООО «Линтер»). Сведения о технических характеристиках арендуемых судов и плавсредств представлены в таблице 1.3.2:

Таблица 1.3.2

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Технические характеристики «Аквилон»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	43,5 15,82 3,1
2.	Тип	Плавучий, несамостоятельный кран	
3.	Класс	О-ПР2,0	
4.	Год и место постройки	1986 г., Венгрия	
5.	Валовая вместимость	т	489
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	6,0
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,12

8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	0,99
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	1 ед., 500,0 кВт Дизельный 6ЧН 25/34-10	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x70,0 кВт Дизельный WP4CD66E00	
11.	Наименование отопительного оборудования	-	
Технические характеристики «Гермес»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	34,32 15,82 3,1
2.	Тип	Самоходный плавучий кран	
3.	Класс	М-СП 3,5 (лёд 40)	
4.	Год и место постройки	1974 г., Будапешт	
5.	Валовая вместимость	т	489
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	13,3
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	19,0
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	0,7
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	1 ед., 425,0 кВт Дизельный 8NVD 36A-1	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x70,0 кВт Дизельный 4Ч 10,5/13	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел ALPHA M 186	
Технические характеристики «Зевс»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	34,32 15,82 3,1
2.	Тип	Несамоходный плавучий кран	
3.	Класс	ПР-2,0 (лед20)	
4.	Год и место постройки	1977 г., Будапешт	
5.	Валовая вместимость	т	490
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	13,28
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	19,72
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	0,65
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	1 ед., 308,0 кВт Дизельный 6ЧН25/34-7	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x30,0 кВт Дизельный 4Ч10,5/13	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел КОАВ 63	
Технические характеристики «Посейдон»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	34 15,6 3,1
2.	Тип	Крановое	
3.	Класс	KM R3 Floating crane	
4.	Год и место постройки	1987 г., Будапешт	
5.	Валовая вместимость	т	486
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	5,66

7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	-
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,21
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	1 ед., 560,0 кВт Дизельный 6VD 26/20 AL-1	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x70,0 кВт Дизельный 6ЧН12/14	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел Kazangyarto es Erito 240/6-MHD	
Технические характеристики «МБ Линтер 1»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	29,49 8,8 4,25
2.	Тип	Буксир, противопожарное судно	
3.	Класс	C tug; fire-fighting ship – E; coastal area	
4.	Год и место постройки	1983 г., Бельгия, Рупельмонде	
5.	Валовая вместимость	т	244
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	-
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	-
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	0,3
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1800,0 кВт Дизельный TBD 440 K	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x96,0 кВт Дизельный ДГР Д232 V08	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел Kabola №14001	
Технические характеристики «МБ Линтер 2»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	28,48 8,8 4,25
2.	Тип	Морской буксир	
3.	Класс	C Ttug; Special navigation	
4.	Год и место постройки	1987 г., Нидерланды	
5.	Валовая вместимость	т	236
6.	Вместимость сборных танков нефтесодержащих вод	м ³	-
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	-
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	0,3
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1800,0 кВт Дизельный MWM TBD 440-бк	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x96,0 кВт Дизельный TD 226-6	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел Kabola B70- 81,4 kw	
Технические характеристики «Механик Алексеев»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	34 10,6 4,94
2.	Тип	Буксир	
3.	Класс	C TUG, UNRESTRICTED NAVIGATION	
4.	Год и место постройки	1995 г., Сингапур	
5.	Валовая вместимость	т	408
6.	Вместимость сборных танков	м ³	8,1

	нефтедержащих вод		
7.	Вместимость сборных танков сточных вод	м ³	6,0
8.	Вместимость устройств для сбора мусора	м ³	1,08
9.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 2940,0 кВт Дизельный WARTSILA Nohab 6R25	
10.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2x142,0 кВт Дизельный Caterpillar 3306 2x280,0 кВт Дизельный Caterpillar 3408	
11.	Наименование отопительного оборудования	Котел ДПН П Carterpillar	
Технические характеристики «Одиссей»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	31,0 9,0 4,0
2.	Тип	Буксир/Специального назначения	
3.	Класс	C; TUG; Special International	
4.	Год и место постройки	2008 г., Сибу, Малайзия	
5.	Валовая вместимость	т	295
6.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 2497,0 кВт Дизельный Cummins KTA38-M2	
7.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x91,0 кВт Дизельный Cummins 6BT 5,9-D(M)	
8.	Наименование отопительного оборудования	-	
Технические характеристики «Линтер»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	19,69 8,0 2,71
2.	Тип	Разъездное судно / Перевозка персонала	
3.	Год и место постройки	2011 г., Турция	
4.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	1 ед., 478,08 кВт Дизельный Mercedes V8AA192691580A	
5.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x30,0 кВт Дизельный Cummins 6BT 5,9-D(M) 1x30,0 кВт Дизельный Katana KDE 3,6 MDE	
6.	Наименование отопительного оборудования	Котел ЭВАН-С1-12УЗ	
Технические характеристики «Катран»			
1.	Главные размерения: Длина Ширина Высота	м	17,0 5,0 2,65/2,3
2.	Тип	Высокоскоростное судно	
3.	Класс	C * special service – crew transfer vessel; special navigation	
4.	Год и место постройки	2019 г., Турция	
5.	Валовая вместимость	т	39
6.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1030,0 кВт Дизельный D13-700	
7.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	1x30,0 кВт Дизельный Sole Diesel 25 GTC	
8.	Наименование отопительного оборудования	-	

При осуществлении планируемой деятельности будет эксплуатироваться 22 погрузочных крана на основании договоров аренды (договор №0106/23 от 01.06.2023 г. и договор №0605/19 от

06.05.2019 г., заключенные между ООО «Торговый Дом «РИФ» и ООО «Линтер»). Сведения о технических характеристиках кранов представлены в таблице 1.3.3:

Таблица 1.3.3.

№ п/п	Наименование крана	Двигатель	Мощность, кВт	Привязка к судну	Грейфер
1	ВСКЗ 721/650	6ЧН 25/34-10	500	Аквилон	Грейфер 16-Л2-Пр
2	ВСКЗ D 9020	8NVD 36A-1	425	Гермес	GH16 – 10.0 (10 м3)
3	ВСКЗ D 9020	6ЧН25/34-7	308	Зевс	Грейфер 16-Л2-Пр
4	СПК-13/16	6VD 26/20 AL-1	560	Посейдон	GH16 – 9
5	Caterpillar	C32	994	EMERALD	GRAB 16 м ³
6	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
7	Caterpillar	C32	994		HARPUT
8	Caterpillar	C32	994	GRAB 16 м ³	
9	Caterpillar	C32	994	GRAB 16 м ³	
10	Caterpillar	C32	994	BARLA	GRAB 16 м ³
11	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
12	Caterpillar	C32	994	Horasan	GRAB 16 м ³
13	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
14	Caterpillar	C32	994	BAFRA	GRAB 16 м ³
15	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
16	Caterpillar	C32	994	TWIN STAR	GRAB 16 м ³
17	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
18	Caterpillar	C32	994	RODA	GRAB 16 м ³
19	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
20	Caterpillar	C32	994	VENERA	GRAB 16 м ³
21	Caterpillar	C32	994		GRAB 16 м ³
22	Caterpillar	C32	994	Camelia	GRAB 16 м ³
					GRAB 16 м ³

При осуществлении планируемой деятельности будет эксплуатироваться 21 фронтальный погрузчик на основании договоров аренды (договор №0106/23 от 01.06.2023 г. и договор №0605/19 от 06.05.2019 г., заключенные между ООО «Торговый Дом «РИФ» и ООО «Линтер»). Сведения о технических характеристиках фронтальных погрузчиков представлены в таблице 1.3.4:

Таблица 1.3.4.

№ п/п	Наименование погрузчика	Двигатель	Мощность, кВт	Вид топлива	Привязка к судну
1	JCB 175	404D-22T	44,7	ДТ	Зевс
2	JCB 175	404D-22T	44,7	ДТ	Посейдон
3	JCB 175	404D-22T	44,7	ДТ	Гермес
4	JCB 225	4,4	55	ДТ	Аквилон

5	JCB 225	4,4	55	ДТ	BARLA
6	JCB 175	404D-22T	44,7	ДТ	
7	HITACHI ZW180	CUMMINS QS86.7	128	ДТ	Horasan
8	HITACHI ZW140	CUMMINS QB 4	94,88	ДТ	
9	HITACHI ZW140	CUMMINS QB 4	94,88	ДТ	BAFRA
10	JCB 225	4,4	55	ДТ	
11	JCB 426	5,9	112	ДТ	HARPUT
12	JCB 225	4,4	55	ДТ	
13	JCB 426	5,9	112	ДТ	VENERA
14	JCB 175	404D-22T	44,7	ДТ	
15	HITACHI ZW140	CUMMINS QB 4	94,88	ДТ	RODA
16	JCB 426	5,9	112	ДТ	
17	JCB 260	4,4	55	ДТ	TWIN STAR
18	JCB 426	5,9	112	ДТ	
19	CAT 924 G	3056E	103	ДТ	Camelia
20	CAT 924 G	3056E	103	ДТ	
21	CAT 924 G	3056E	103	ДТ	

Для осуществления планируемой деятельности по перевалке растительного масла и патоки в границах Морского порта Кавказ ООО «Торговый Дом «РИФ» планируется использование четырех судов-танкеров. Ввиду отсутствия указанных судов-танкеров на балансе предприятия в настоящих материалах рассмотрены суда-прототипы.

Технические характеристики судов-танкеров представлены в таблице 1.3.5.

Таблица 1.3.5

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Значение
Технические характеристики «Танкер №1»			
1.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1280 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U	
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 300 кВт, Дизельный TBD604BL6	
3.	Количество грузовых танков	шт.	10
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3355,265
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., 1280 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U	
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 300 кВт, Дизельный TBD604BL6	
3.	Количество грузовых танков	шт.	10
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3355,265
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,	2 ед., 1280 кВт, Дизельный 6NVD 48A-2U	

	наименование главных двигателей		
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 300 кВт, Дизельный TBD604BL6	
3.	Количество грузовых танков	шт.	10
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	3355,265
5.	Количество и производительности насосов для перевалки растительного масла и бункеровки топлива	2 ед., 150 м ³ /ч, MARFLEX MDPD-100	
Технические характеристики «Танкер №4»			
1.	Количество, суммарная мощность, тип, наименование главных двигателей	2 ед., 1280,0 кВт, Дизельный 6NVD 48 A2U	
2.	Количество, мощность и тип вспомогательных двигателей	2 ед., 330 кВт, Дизельный 6Ч 18/22	
3.	Количество грузовых танков	шт.	6
4.	Общая вместимость грузовых танков	м ³	2425,6
5.	Количество и производительности насосов для перевалки растительного масла и бункеровки топлива	2 ед., 150 м ³ /ч, MARFLEX MDPD-100	

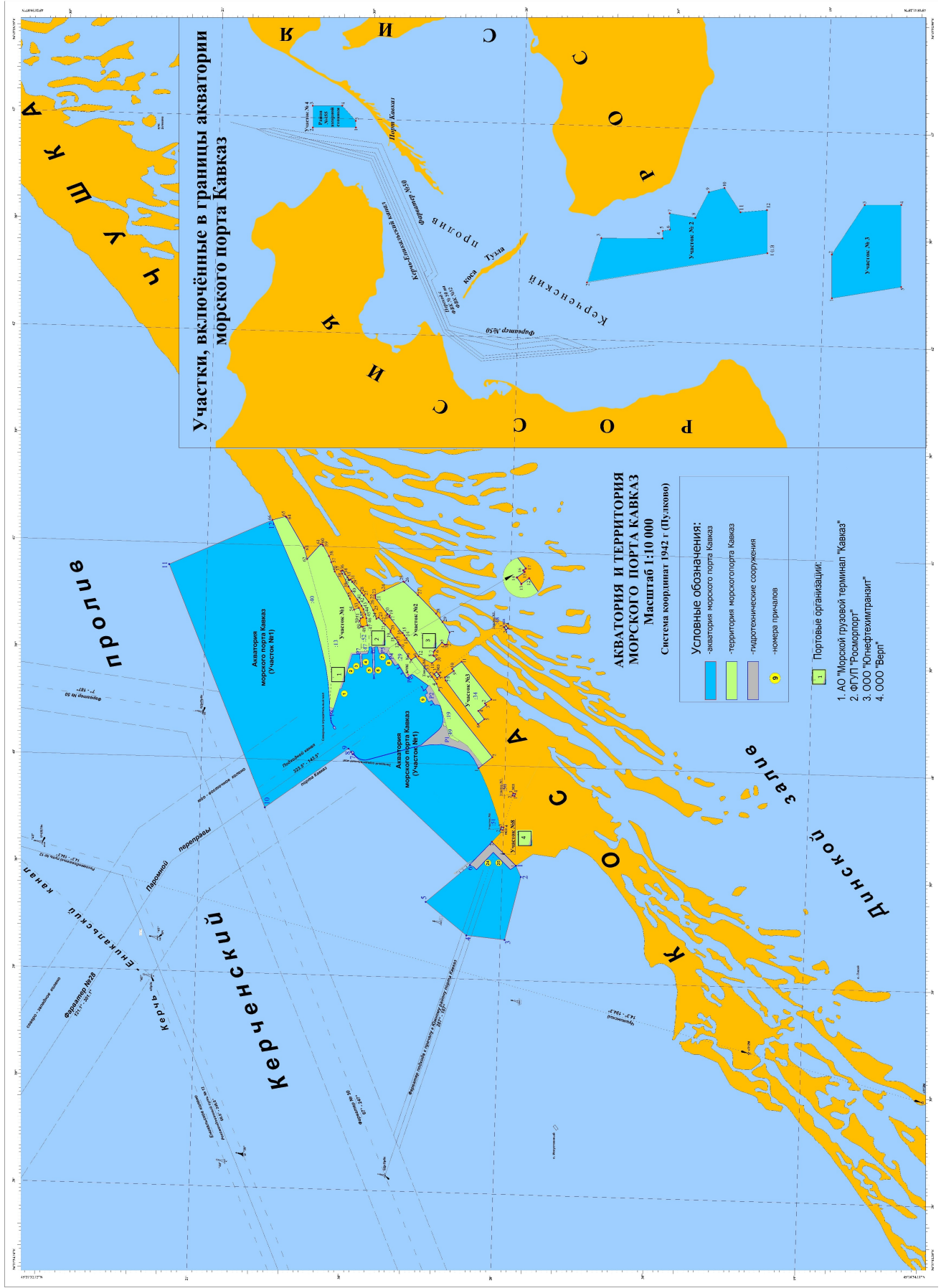


Рисунок 1.3.1 – Схема расположения грузовых районов

Границы участка №2 ограничены прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами (система координат WGS-84):

- N 1 45°11,30' северной широты и 36°32,08' восточной долготы;
- N 2 45°05,50' северной широты и 36°33,50' восточной долготы;
- N 3 45°02,40' северной широты и 36°33,50' восточной долготы;
- N 4 45°02,50' северной широты и 36°33,41' восточной долготы;
- N 5 45°04,63' северной широты и 36°33,41' восточной долготы;
- N 6 45°05,49' северной широты и 36°33,17' восточной долготы;
- N 7 45°07,49' северной широты и 36°32,59' восточной долготы;
- N 8 45°09,15' северной широты и 36°32,20' восточной долготы;
- N 9 45°10,65' северной широты и 36°31,90' восточной долготы;
- N 10 45°11,48' северной широты и 36°31,77' восточной долготы.

На участке №2 расположены якорные стоянки, ограниченные прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами (система координат WGS-84):

- N 1 45°05,50' северной широты и 36°33,50' восточной долготы;
- N 2 45°11,30' северной широты и 36°32,08' восточной долготы;
- N 3 45°10,90' северной широты и 36°34,10' восточной долготы;
- N 4 45°08,40' северной широты и 36°34,18' восточной долготы;
- N 5 45°08,90' северной широты и 36°34,64' восточной долготы;
- N 6 45°08,50' северной широты и 36°34,75' восточной долготы.
- N 7 45°08,50' северной широты и 36°35,50' восточной долготы;
- N 8 45°07,65' северной широты и 36°35,14' восточной долготы;
- N 9 45°07,44' северной широты и 36°36,10' восточной долготы;
- N 10 45°06,90' северной широты и 36°36,30' восточной долготы;
- N 11 45°06,38' северной широты и 36°35,35' восточной долготы;
- N 12 45°05,50' северной широты и 36°35,50' восточной долготы;
- N 13 45°05,50' северной широты и 36°35,50' восточной долготы.

Границы участка №3 ограничены прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами (система координат WGS-84):

- N 1 45°02,40' северной широты и 36°31,10' восточной долготы;
- N 2 45°02,40' северной широты и 36°31,60' восточной долготы;
- N 3 45°00,00' северной широты и 36°32,00' восточной долготы;
- N 4 45°00,00' северной широты и 36°36,00' восточной долготы;
- N 5 44°59,75' северной широты и 36°36,00' восточной долготы;
- N 6 44°59,75' северной широты и 36°31,35' восточной долготы.

На участке №3 расположены якорные стоянки, ограниченные прямыми линиями, соединяющими по порядку точки с координатами (система координат WGS-84):

- N 1 45°02,60' северной широты и 36°31,58' восточной долготы;
- N 2 45°02,60' северной широты и 36°33,50' восточной долготы;
- N 3 45°01,33' северной широты и 36°36,00' восточной долготы;
- N 4 45°00,00' северной широты и 36°36,00' восточной долготы;
- N 5 45°00,00' северной широты и 36°32,00' восточной долготы;
- N 6 45°02,60' северной широты и 36°31,58' восточной долготы.

Якоря рекомендуется отдавать в точках с координатами:

- А-1 – 45°02,10' северной широты и 36°32,06' восточной долготы;
- А-2 – 45°02,10' северной широты и 36°32,90' восточной долготы;
- А-3 – 45°01,51' северной широты и 36°33,01' восточной долготы;
- А-4 – 45°01,51' северной широты и 36°32,16' восточной долготы.

Доставка грузов к судну «накопителю» и судну «отвозчику» осуществляется судами типа «река-море» дедвейтом от 2 000 до 6 000 т. В качестве морских судов «отвозчиков» могут использоваться суда дедвейтом до 100 000 т. В качестве судов «накопителей» могут использоваться балкера дедвейтом от 30 000 до 50 000 т.

Постановка на якорь балкеров осуществляется на ту или иную точку по разрешению Капитана морского порта Кавказ. Балкер становится на указанную точку на один якорь.

При осуществлении деятельности ООО «Торговый Дом «РИФ» допускается одновременное использование всего оборудования на одном из участков морского порта Кавказ. Таким образом, максимальное единовременное количество якорных мест может составить 40 ед.

Акватория участка №2 морского порта Кавказ расположена в Керченском проливе. Ближайшие нормируемые территории расположены:

- с северо-востока на расстоянии около 3,1 км территории для обслуживания и эксплуатации многоквартирного жилого дома по адресу Краснодарский край, р-н Темрюкский, ст. Тамань, ул. Морская, 8, КН 23:30:0601000:788; далее на расстоянии 3,4 км находится ООПТ регионального значения Запорожско-Таманский, РН 23:00-6.284; далее на расстоянии около 4,5 км – территории для дачного строительства по адресу Краснодарский край, р-н Темрюкский, в границах АФ "Южная", КН 23:30:0601000:352;

- с востока на расстоянии около 2,1 км ООПТ регионального значения «Мыс Панагия», РН 23:30-6.276; далее на расстоянии около 3,9 км расположена особая зона – для эксплуатации пансионата «Факел» по адресу Краснодарский край, Темрюкский район, морской порт Тамань, участок № 2, КН 23:30:0601010:1; далее на расстоянии около 6 км находится особая зона – Спортивные базы по адресу край Краснодарский, р-н Темрюкский, с/о Таманский, п. Волна, ул. Таманская, 12 "б", КН 23:30:0601016:65;

- с запада на расстоянии около 8,1 км ООПТ регионального значения «Мыс Такиль», РН 90:07-6.35; далее на расстоянии около 9,8 км расположены территории для индивидуального жилищного строительства по адресу Республика Крым, р-н Ленинский, с Набережное, ул. Дачная, 2, КН 90:07:000000:299;

- с северо-запада на расстоянии около 9,9 км особая зона – курортная деятельность по адресу Республика Крым, г Керчь, ул. Угловая, 16, КН 90:19:010101:384.

Акватория участка №3 морского порта Кавказ расположена в Керченском проливе. Ближайшие нормируемые территории расположены:

- с северо-запада на расстоянии около 9,1 км ООПТ регионального значения «Мыс Такиль», РН 90:07-6.35.

При ожидаемом годовом объеме перевалки шрота подсолнечного в количестве 1,0 млн. тонн планируется осуществить прием на рейдовый перегрузочный комплекс 1,0 млн. тонн шрота подсолнечного, для чего потребуются 250 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 1,0 млн. тонн шрота подсолнечного, для чего потребуются 25 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки сельскохозяйственных культур (ячменя, пшеницы, кукурузы и гороха) в количестве 21,31 млн. тонн планируется осуществить прием на рейдовый перегрузочный комплекс 21,31 млн. тонн сельскохозяйственных культур (ячменя, пшеницы, кукурузы и гороха), для чего потребуется 5328 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 21,31 млн. тонн сельскохозяйственных культур (ячменя, пшеницы, кукурузы и гороха), для чего потребуется 533 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки льна в количестве 1,0 млн. тонн планируется осуществить прием на рейдовый перегрузочный комплекс 1,0 млн. тонн льна, для чего потребуется 250 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 1,0 млн. тонн льна, для чего потребуется 25 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки серы в количестве 2,0 млн. тонн планируется осуществить доставку на рейдовый перегрузочный комплекс 2,0 млн. тонн серы, для чего потребуется 500 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 2,0 млн. тонн серы, для чего потребуется 50 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки угля в количестве 1,0 млн. тонн планируется осуществить доставку на рейдовый перегрузочный комплекс 1,0 млн. тонн угля, для чего потребуется 250 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 1,0 млн. тонн угля, для чего потребуется 25 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки мочевины в количестве 1,0 млн. тонн планируется осуществить доставку на рейдовый перегрузочный комплекс 1,0 млн. тонн мочевины, для чего потребуется 250 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,004$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 1,0 млн. тонн мочевины, для чего потребуется 25 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки растительного масла в количестве 2,0 млн. тонн планируется осуществить доставку на рейдовый перегрузочный комплекс 2,0 млн. тонн растительного масла, для чего потребуется 667 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,003$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 2,0 млн. тонн растительного масла, для чего потребуется 50 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

При ожидаемом годовом объеме перевалки патоки в количестве 2,0 млн. тонн планируется осуществить доставку на рейдовый перегрузочный комплекс 2,0 млн. тонн патоки, для чего потребуется 667 рейсов судов-привозчиков (средней грузоподъемностью $m=0,003$ млн. тонн) и планируется осуществить отгрузку 2,0 млн. тонн патоки, для чего потребуется 50 рейсов судов-отвозчиков (минимальной грузоподъемностью $m=0,040$ млн. тонн).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. Новая редакция» намечаемая деятельность ООО «Торговый Дом «РИФ» классифицируется в соответствии с подпунктом 14.2.2 «Открытые склады и места перегрузки угля» пункта 14.2 Раздела 14 «Склады, причалы и места перегрузки и хранения грузов, производства фумигации грузов и судов, газовой дезинфекции, дератизации и дезинсекции» и с подпунктом 14.4.2 «Склады и открытые места разгрузки зерна» пункта 14.4 Раздела 14 «Склады, причалы и места перегрузки и хранения грузов, производства фумигации грузов и судов, газовой

дезинфекции, дератизации и дезинсекции». Таким образом, размер ориентировочной границы санитарно-защитной зоны составляет 500 м.

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 технологии перегрузки.

Для производства погрузочно-разгрузочных работ навалочных или насыпных грузов ООО «Торговый Дом «РИФ» применяет нижеследующие схемы:

Схема 1

- с двух бортов судна «накопителя» – суда типа «река-море» (работа собственными грузовыми стрелами)



Схема 2

- с одного борта судна «накопителя» - судно «отвозчик», с другого борта судна «накопителя» - судно типа «река-море» (работа собственными грузовыми стрелами)



Схема 3

- с одного борта судна «отвозчика» - плавкран – судно типа «река-море», с другого — накопитель – судно типа «река-море» (работа грузовыми стрелами накопителя)

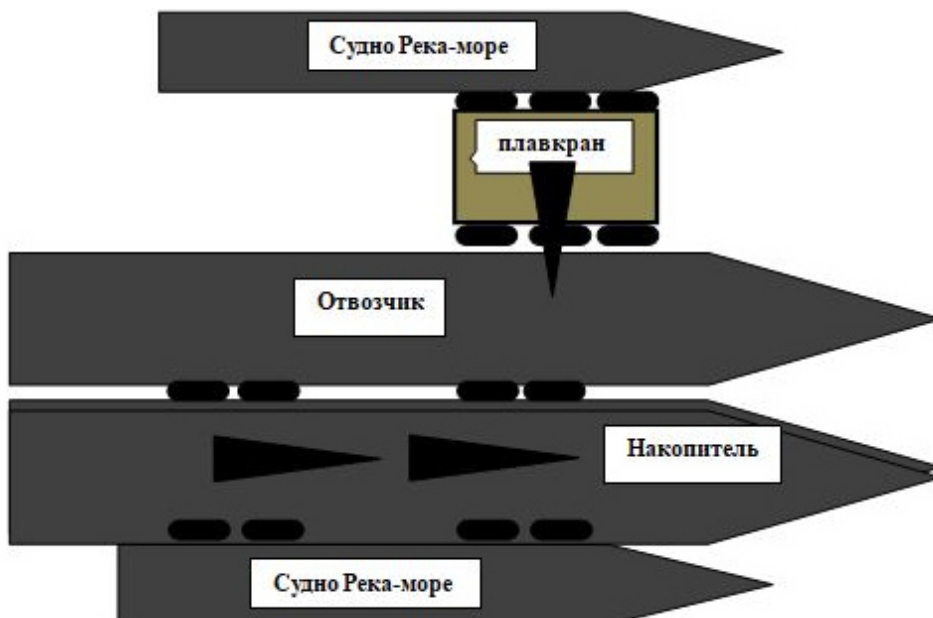


Схема 4

- с одного борта судна «отвозчика» - два плавкрана – судно типа «река-море», с другого — накопитель – судно типа «река-море» (работа грузовыми стрелами накопителя)

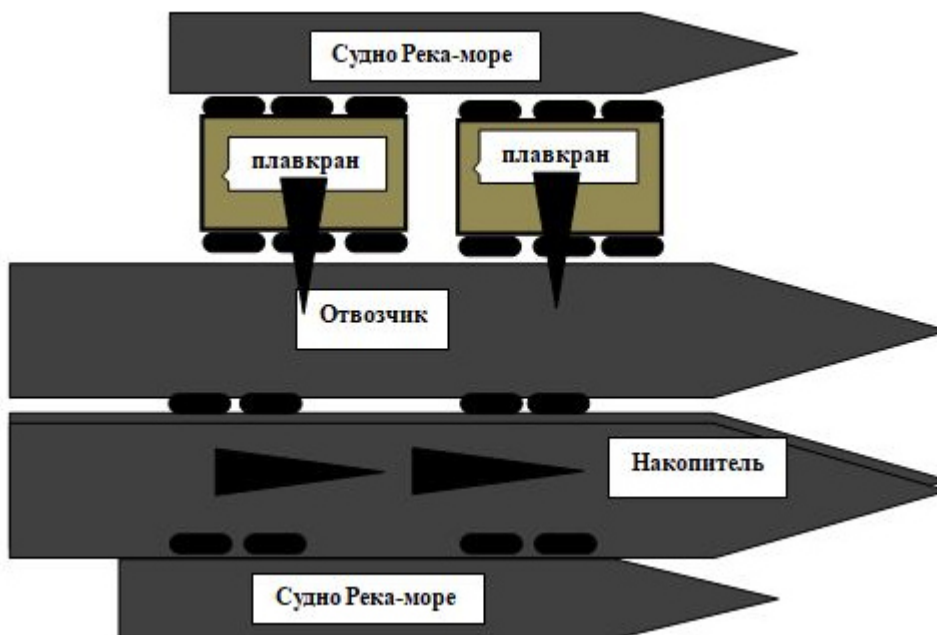


Схема 5

- один борт судна «отвозчика» - плавкран – судно типа «река-море»



Схема 6

- с двух бортов судна «отвозчика» – судно «накопитель» (работа грузовыми стрелами накопителя)

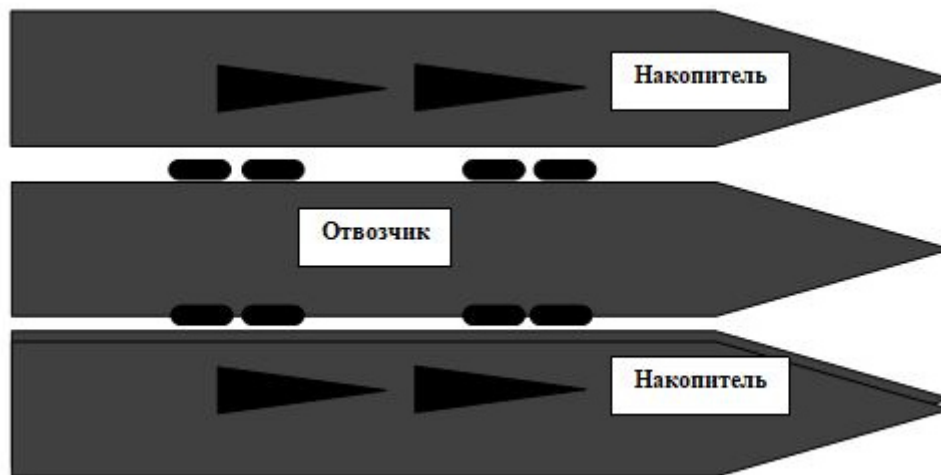


Схема 7

- с двух бортов судна «отвозчика» - плавкраны – суда типа «река-море»

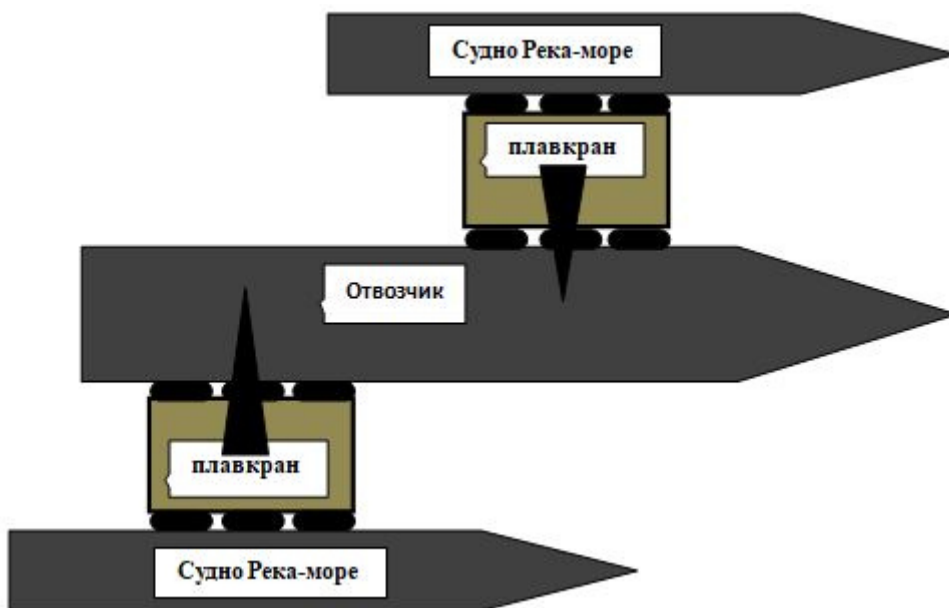
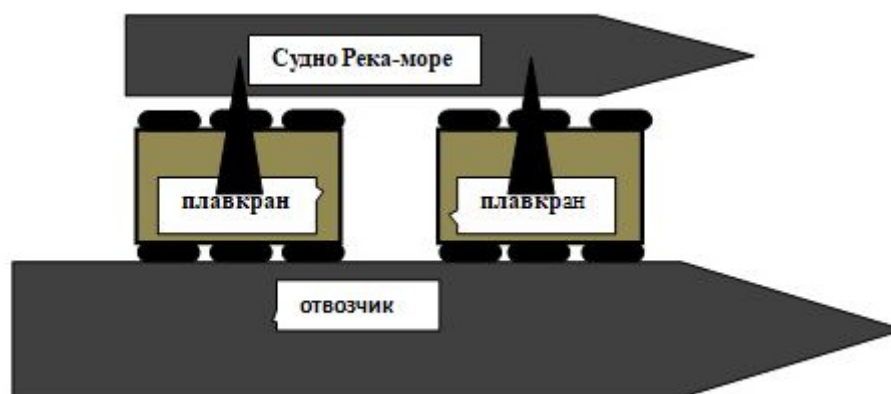


Схема 8

- с одного борта судна «отвозчика» - два плавкрана – судно типа «река-море»

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

Перегрузку масел с судна на судно планируют производить с применением погружных насосов. Растительные масла и патока в судно-накопитель подаются по герметично соединенным техническим трубопроводам, при этом выбросы в атмосферу отсутствуют.



Подвод и швартовка к судну-отвозчику и судну-накопителю несамоходных плавучих кранов осуществляется при помощи буксиров обеспечения. Самоходные плавкраны осуществляют швартовку к судам «отвозчикам» самостоятельно. Швартовка судов «река-море» к плавучему крану производится в соответствии с гл. 6 «Обязательных постановлений по морскому порту Кавказ» (схемы швартовки и схемы подход-отход).

Во время грузовых операций в местах перегрузки постоянно находятся буксиры, обеспечивающие безопасность несамоходных плавкранов и перегрузочных работ.

Перед началом операции, для уменьшения последствий возможного навала, на обоих судах необходимо: провести взаимную информацию о тактико-технических данных судов, курсе, скоростях, о способе швартовки и порядке маневрирования; создать небольшой крен (2-3°) на противоположную сторону борта швартовки (путем заполнения балластных танков); заваливать внутрь судна все выступающие части (отличительные бортовые огни, трап балки, прожекторы и т.д.); обеспечить достаточное количество кранцев по борту; подготовить и разнести швартовные тросы (лучше всего растительные или синтетические — капроновые канаты, комбинированные и с пружинами); подготовить достаточное количество бросательных концов (выбросок) на баке и корме.

Швартовные операции к борту судна, стоящего на якоре (бочке).

Швартовка лагом. Стоящее на якорю судно рыскает в ту или другую сторону от линии якорь-цепи, причем рыскание тем больше, чем меньше осадка судна и чем сильнее ветер и волна. Рыскание уменьшают отдачей второго якоря до грунта или отдачей вспомогательного якоря с кормы. При маневре подхода к судну, стоящему на якорю, необходимо строго учитывать элементы

рыскания. Выходить на швартовку желательно с наветренного борта. Если представляется возможность в выборе борта швартовки, то надо подходить к борту, противоположному отданному якорю. Непосредственный подход к борту осуществляют следующим образом

При подходе к судну, стоящему на якоре, уменьшают скорость с расчетом иметь ее такой, чтобы маневрирующее судно только слушалось руля и удерживалось носом против волны и ветра.

В процессе подхода необходимо вести тщательное наблюдение за перемещением стоящего на якоре судна. В момент выхода этого судна на наибольшее удаление от отданного якоря перед переменной галса на маневрирующем судне дают ход и направляют его в среднюю часть под углом 15-20° к диаметральной плоскости стоящего судна.

По мере сближения судов маневрируют машиной и рулем так, чтобы погасить инерцию и выйти на параллельный курс как можно ближе к стоящему судну; к этому времени оно будет удаляться от маневрирующего судна, что будет способствовать обеспечению безопасной швартовки без навала или смягчит толчок.

При первой возможности подают сначала бросательные концы (взаимно с обоих судов) с носа и кормы, а затем швартовные тросы, которые сразу берут на турачку брашпиля и шпиль. При выборе тросов необходимо учитывать положение корпусов обоих судов и первым выбирать швартов с более отдаленной части судна. Как только суда установятся параллельно, надо одновременно подбирать

При креплении швартовных тросов на судне, стоящем на якоре (бочке), нужно избегать их прямой подачи в виде прижимных, особенно в центральной части судов. Рекомендуется подавать швартовные тросы в виде шпрингов и продольных по схеме, указанной на. Отход маневрирующего судна производится в момент, когда стоящее судно рыскнет на наибольшее расстояние от линии якорь - цепи в сторону ошвартованного судна и начнет двигаться в обратную сторону. К этому моменту подтягивают кормовым швартовом корму маневрирующего судна и отдают все швартовные тросы. Как только нос судна отойдет на достаточное расстояние, отдают оставшийся кормовой швартов и дают ход вперед, положив руль немного в сторону судна для отвода кормы. Отойдя на нужное расстояние, маневрируют по обстановке.

Отход можно осуществить и движением судна назад. В этом случае нужно прижать тросами носовую часть маневрирующего судна и, после отхода его кормы, отдать носовые швартовы и дать ход назад. Этот маневр часто применяется тогда, когда маневрирующее судно ошвартовано левым бортом при правом шаге винта одновинтового судна.

Швартовные операции к борту судна на ходу.

При производстве швартовных операций к борту судна на ходу право маневрирования предоставляется только швартовующемуся судну.

Обязанность другого — создать по возможности наиболее благоприятные условия для обеспечения качественной швартовки маневрирующего судна. Такие условия возникают, когда оба судна располагают курсы в направлении движения ветра и волны (попутный ветер и волна). При необходимости следовать против ветра (волны) судну, к борту которого предполагается швартовка, следует идти малыми ходами, обеспечив управляемость, располагая курсы навстречу фронту волны под углом 20-30° к внешнему борту, чтобы прикрыть швартовующееся судно.

Маневрирующее судно при подходе должно принимать во внимание явление присасывания судов и влияние распространяющихся волн при движении. Известно, что судно при движении создает в носовой части зону давления, а в кормовой — зону разрежения. При взаимодействии этих зон обоих судов при близком подходе одного судна к другому возможно рыскание маневрирующего судна в сторону последнего у кормы и отталкивание носовых частей обоих

судов при приближении к носу. Такое явление опасно, особенно если швартуемое судно небольшое.

В процессе маневрирования обоим судам не рекомендуется значительное изменение углов перекладки руля и резкое изменение скорости.

Швартовка одного судна к другому на ходу может быть выполнена в двух вариантах: «с траверзного направления лагом к борту другого суда» и «в кильватер».

Перечень используемых средств перегрузки грузов с судна на судно (плавучие, штатные судовые или мобильные установленные на судне временно):

- суда типа «река-море»
- плавучие краны;
- судовые краны;
- грейферы: для перегрузки шрота подсолнечного, зерновых (ячмень и пшеница), кукурузы, гороха, льна, серы, мочевины и угля применяются грейферы объёмом - 16 м³.
- фронтальные одноковшовые погрузчики или мини-погрузчики грузоподъемностью от 0,8 т. до 3,0 т.;
- крановый захват для подачи погрузчика в трюм;
- брезенты и пологи;
- ручные инструменты и приспособления (лопаты, метлы и т.д.);
- буксиры обеспечения.

Все оборудование должно быть в исправном техническом состоянии.

Требования к производству грузовых операций

Капитаны судов, участвующих в перегрузке грузов с судна на судно, должны предоставлять: информацию о подходе; предварительный пошаговый план погрузки с указанием расчета, критериев и графиков остойчивости; сертификат о характеристиках груза на момент погрузки с указанием фактических значений УПО и угла естественного откоса; декларации о транспортных характеристиках и условиях безопасности морской перевозки навалочного груза, акта об отборе проб для определения сертифицируемых параметров.

До начала маневрирования суда, участвующие в перегрузочных работах, должны установить надежную радиосвязь между собой, проверить кранцевую защиту. Начинать маневрирование только после подтверждения капитаном балкера о его готовности принять судно.

Места перегрузки определяет Капитан порта до подхода морских судов исходя из полученной от судовых агентов подходящей информации об их максимальной осадке и габаритных размеров. Капитаном порта определены места перегрузки в южной части акватории порта в районе акватории участка.

Подготовка грузовых помещений для перевозки зерна должна быть проведена в соответствии с требованиями Международного зернового кодекса, Правил морской перевозки зерновых грузов, КТМ РФ. Грузовые помещения судов должны быть чистыми, сухими и без посторонних запахов. Льяла, сетки приемных отрошков осушительной системы, льяльные колодцы должны быть очищены, льяльные крышки плотно закрыты и проконопачены. Грузовые помещения перед загрузкой должны досматриваться карантинной службой и Росгосхлебинспекцией.

В районе грузовых помещений запрещается проводить работы, связанные с применением огня, образованием искр, за исключением крайней необходимости, с уведомлением пожарной охраны порта и получением письменного разрешения на проведение таких работ.

В период проведения погрузо-разгрузочных работ в районе рабочих трюмов должна быть выставлена вахта по пожарной безопасности. Необходимо проверить и обеспечить надлежащее состояние топливной, балластной и осушительной систем (в том числе и горловины) и пожарных магистралей на предмет отсутствия утечки жидкостей из них в грузовые помещения.

Система водяного пожаротушения должна быть в исправном состоянии и готова к работе, а пожарные рукава подготовлены для немедленного использования. Грузовые помещения судов должны быть чистыми, сухими и без остатков ранее перевозимого груза и мусора.

Люковые закрытия и лазы необходимо проверить на герметичность согласно Правилам Регистра.

Размещение груза по грузовым помещениям необходимо проводить в соответствии с типовым планом загрузки, отражающем количество груза в помещениях с учетом устойчивости и прочности судна. Порядок загрузки согласовывается с администрацией судна.

Балкеры перед погрузкой, по возможности должны набрать в балластные цистерны воду таким образом, чтобы минимизировать перепад уровней палуб груженого речного судна и порожнего балкера.

По мере заполнения грузовых помещений балкера – балласт из танков должен сливаться (не допуская крена и/или дифферента загружаемого судна).

Необходимо проверить и обеспечить надлежащее состояние топливной, балластной и осушительной систем (в том числе горловин) и пожарных магистралей на предмет отсутствия утечки жидкостей из них в грузовые помещения.

Выгрузка грузов из грузового помещения судна производится при помощи судового крана, оснащенного грейфером или при помощи плавкрана, оснащенного грейфером;

Крановщик, опуская грейфер в трюм, производит зачерпывание груза, после чего выносит груз из трюма. При этом крановщик, по команде сигнальщика, должен приподнять грейфер на высоту не более 1 м от уровня груза и убедиться в отсутствии утечки груза из грейфера. При наличии утечки груза крановщик должен произвести отсыпку груза и произвести повторное закрытие грейфера. Если при этом утечка не устраняется, то производится повторное зачерпывание груза или замена грейфера. Для уменьшения пылеобразования раскрытие грейфера производить на высоте не более 0,5 м над поверхностью груза;

Взятие груза из трюмного штабеля следует производить из разных мест для более полного заполнения грейфера и исключения возможности появления крена судна;

По мере выгрузки груза и опускания верхнего уровня груза работа крана приостанавливается и докеры лопатами и вениками снимают (сметают) зерно с конструктивных элементов корпуса судна;

Выгрузка зерна из грузового помещения грейфером прекращается при достижении уровня пайола и частичной зачистки, позволяющей опустить в трюм и работать в нём штивующей техникой;

Зачистка грузового помещения производится при помощи ковшевого автопогрузчика, изготовленного в искробезопасном исполнении;

Подача автопогрузчика в трюм разгружаемого судна осуществляется плавкраном или судовым краном;

Погрузчики всех типов должны опускаться в грузовые помещения только с разрешения производителя работ, который несет ответственность за правильную строповку.

Требования к грузовому плану:

Размещение груза по грузовым помещениям необходимо проводить в соответствии с типовыми планами загрузки навалочными грузами, отражающем количество груза в помещениях с учетом остойчивости и прочности судна.

Порядок загрузки согласовывается с администрацией судна.

Требования к безопасности при погрузке.

До начала грузовых операций необходимо провести инструктаж экипажа относительно опасных транспортных свойств груза и необходимых мер безопасности при работе с этим грузом.

Мероприятия по обеспечению безопасности при работе с грузом (средства индивидуальной защиты персонала).

Комплекс спецодежды и средств индивидуальной защиты (куртка и брюки х/б или комбинезон, обувь, рукавицы х/б; респиратор РУ-60М, РУ-60 или ШБ-1 «Лепесток», очки защитные).

Причины (условия) прекращения перегрузочных операций:

- При объявлении общесудовой, пожарной тревоги на одном из судов.
- При появлении неисправности в системе связи между судами, осуществляющими перегрузку.
- При получении штормового предупреждения.
- Появление неисправности в освещении грузовой палубы.
- В любых других случаях, грозящих безопасности перегрузки.

Требования пожарной и экологической безопасности.

В случае пожара должны быть приняты меры к тому, чтобы обеспечивать немедленную подачу воды от пожарной магистрали под требуемым давлением, либо путем постоянного поддержания давления в магистрали, либо с помощью расположенных в соответствующем месте устройств для дистанционного пуска пожарных насосов. На палубе около трюмов должны быть проложены пожарные шланги, подключенные к пожарной магистрали. В период проведения погрузо-разгрузочных работ в районе рабочих трюмов должны быть выставлена вахта по пожарной безопасности. Около грузовых трюмов на верхней палубе и у трапа судна должны быть вывешены таблички, запрещающие курение. Во время грузовых операций в районе трюмов с грузом зерна запрещается выполнение работ с применением открытого огня и возможных искрообразованием. Люковые закрытия и лазы необходимо проверить на герметичность согласно Правилам Регистра. Закрытие грузовых люков должно иметь привод, обеспечивающий плавное и безударное движение крышек и всех деталей люковых закрытий. До начала грузовых работ судовая администрация должна проследить, чтобы комингсы грузовых люков были обвешаны матами и деревянными щитами во избежание искрообразования при работе грейфером, которые снимаются по окончании грузовых операций.

В случае выпадения атмосферных осадков все работы должны быть прекращены, а грузовые помещения закрыты. Грузовые работы могут быть возобновлены только после прекращения осадков.

Зона работы крана между загружаемым балкером и разгружаемым речным судном должна быть надежно перекрыта брезентами или пологам из другого материала, чтобы избежать возможности попадания грузов в море и потерь груза. Пронос груза над морем запрещается. С целью предотвращения или уменьшения появления пыли и ее вредного воздействия на людей и

запыления окружающей среды в процессе перевалки груза рекомендуется открывать грейфер на возможно минимальной высоте над пайолом или ранее погруженным грузом.

2.2. Характеристика груза

Характеристики грузов представлены в таблицах 2.2.1-2.2.11.

Пшеница

Таблица 2.2.1

Наименование показателя	Норма для класса				
	1-го	2-го	3-го	4-го	5-го
Массовая доля белка, %, на сухое вещество, не менее	14,5	13,5	12,0	10,0	Не ограничивается
Массовая доля клейковины, %, не менее	32,0	28,0	23,0	18,0	Не ограничивается
Натура, г/л, не менее	750	750	730	710	Не ограничивается
Массовая доля влаги, %, не более	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Сорная примесь, %, не более	2,0	2,0	2,0	2,0	5,0

Ячмень

Таблица 2.2.2

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Влажность, %, не более	14,5	15,5	15,5
Натура, г/л, не менее	630	570	Не ограничивается
Сорная примесь, %, не более	2,0	2,0	5,0

Кукуруза

Таблица 2.2.3

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Влажность, % не более	25,0	25,0	25,0
Сорная примесь, % не более	5,0	5,0	5,0
Зерновая примесь, % не более	5,0	10,0	15,0

Горох

Таблица 2.2.4

Наименование показателя	Норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Влажность, % не более	15,0	15,0	15,0
Сорная примесь, % не более в том числе:	1,0	4,0	8,0
испорченные семена гороха	0,4	2,5	В пределах нормы общего содержания сорной примеси
минеральная примесь	0,3	0,3	В пределах нормы общего содержания сорной примеси

Шрот подсолнечный

Таблица 2.2.5

Наименование показателя	Норма
Массовая доля влаги и летучих веществ, %	7-10
Массовая доля золы, нерастворимой в соляной кислоте, в пересчете на абсолютно сухое вещество, % не более	1,0
Массовая доля металлопримесей, % не более частицы размером до 2 мм включительно частицы размером более 2 мм и с острыми режущими краями	0,01 Не опускаются

Сера

Таблица 2.2.6

Наименование показателя	Значение		
	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт
Внешний вид	Гранулы желтого цвета сферической, полусферической и других геометрических форм.		
Массовая доля воды, %, не более	0,5	3,0	не нормируется
Массовая доля гранул, %, не менее, диаметром, мм:			
- 2,0-7,0	90	-	не нормируется
- 1,0-10,0	-	90	

Уголь

Таблица 2.2.7

Наименование показателя	Значение
Размер кусков, мм	0-50
Влажность, %	6,2

Мочевина

Таблица 2.2.8

Наименование показателя	Норма для сорта	
	Высший	1-й
Внешний вид	Гранулы или кристаллы белого цвета или слегка окрашенные	
Массовая доля воды, %, не более	0,6	0,6
Гранулометрический состав, % массовая доля гранул размером, мм:		
от 1 до 4, не менее	94	94
от 2 до 4, не менее	70	50
менее 1, не более	3	5
остаток на сите 6 мм	отсутствие	отсутствие

Масло подсолнечное

Таблица 2.2.9

Наименов	Норма для подсолнечного масла
----------	-------------------------------

Показатель	Рафинированного дезодорированного				Рафинированного дезодорированного	Нерафинированного			
	Премиум	Высший сорт		Первый сорт		Высший сорт	Первый сорт	Для промышленной переработки	
		вымороженного	невымороженного	вымороженного					невымороженного
Массовая доля нежировых примесей, %, не более	Отсутствие					0,05	0,10	0,20	
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,10					0,15	0,20	0,30	
Температура вспышки экстракционного масла, °С, не ниже	Не нормируется				225	Не нормируется		225	

Семена льна масличного

Таблица 2.2.10

Наименование показателя	Норма
Влажность, %, не более	16,0
Содержание сорной и масличной примесей (суммарно), %, не более	15,0
в том числе сорной примеси	5,0
Семена клещевины	не допускаются
Зараженность вредителями хлебных запасов	не допускается, кроме зараженности клещом

Патока

Таблица 2.2.11

Наименование показателя	Норма для патоки				
	Низкоосахаренной	Карамельной		Мальтозной	Высокоосахаренной
		Кислотной	Ферментативной		
Массовая доля сухого вещества, %, не менее	78,0				
Массовая доля редуцирующих веществ в пересчете на сухое вещество (глюкозный эквивалент), %	26-35	36-44	36-44	38-70	45 и более
Массовая доля отдельных углеводов (углеводный состав):					
- глюкоза, %	Не более 15	Не нормируется	5-20	Не более 25	Не менее 20
- мальтоза, %	5-20		10-25	35 и более	Не нормируется
Массовая доля общей золы в пересчете на сухое вещество, %, не более	0,40				
Водородный показатель, рН (кроме деминерализованных латок)	3,5-6,0				
Удельная электрическая проводимость, (для деминерализованных латок), мкСм/см или мСм/см, не более	200				
Кислотность - объем раствора гидроксида натрия концентрацией 0,1 моль/дм (0,1 н.) на нейтрализацию кислот и кислых солей в 100 г сухого вещества патоки:					
- из картофельного и других видов клубневого крахмала, см, не более	27		Не нормируется		
- из кукурузного и других видов зернового	15		Не нормируется		

крахмала, см, не более				
Содержание диоксида серы (SO), мг/кг, не более	40			
Температура карамельной пробы, °С	155	145	140	Не нормируется
Цвет йодной пробы	Не нормируется		Желтый разных оттенков	
Наличие видимых посторонних механических примесей	Не допускается			

2.2. 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.

2.2.1. Отказ от деятельности

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

ООО «Торговый Дом «РИФ» создана для долгосрочной работы в направлениях рейдовых экспортных перегрузок на территории Российской Федерации и для создания полноценного комплексного и технического механизма рейдовой экспортной перегрузки в порту «Кавказ». Основная деятельность – транспортная обработка грузов.

Отказ от намечаемой деятельности может привести к остановке предприятия, сокращению численности работников предприятия и налоговых платежей во все уровни бюджета.

2.2.2. Альтернативы реализации хозяйственной деятельности

Альтернативное место проведения деятельности

В акватории Черного моря специально созданы рейдовые перегрузочные комплексы, позволяющих решать задачи по погрузке судов любой грузоподъемности.

Свою хозяйственную деятельность ООО «Торговый Дом «РИФ» предполагает осуществлять в акватории Участков №2 и №3 в специально отведенной для этого акватории и изменение места проведения деятельности нецелесообразно. Перенос деятельности в акватории других морских портов приведет к потере рабочих мест на территории Морского порта Кавказ, а также приведет к нарушению существующих цепочек взаимодействий между организациями, так же осуществляющими свою деятельность в границах Морского порта Кавказ.

Масштаб намечаемой деятельности

Масштабы намечаемой деятельности характеризуются, прежде всего, объемами перевалки грузов. Уменьшение объемов перевалки 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 (агентирующие, бункеровочные, сюрвейерские компании). Кроме того, сокращение прибыли, значительно уменьшит затраты на реализацию природоохранных мероприятий.

Способ осуществления перегрузочных работ

Изменение способа ведения деятельности нецелесообразно, т.к. применение конвейерных лент, загрузочных рукавов либо другого оборудования может привести к увеличению пыления насыпных грузов, следствием чего является большее загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод. При соблюдении природоохранных и технологических мероприятий использование грейферов является наиболее экологичным и экономичным способом перегрузочных работ.