МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЛУЖБА МОРСКОГО ФЛОТА

6М

СБОРНИК ПРАВИЛ МОРСКОЙ ПЕРЕВОЗКИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ГРУЗОВ

Книга 2

Санкт-Петербург
ЗАО «ЦНИИМФ»
1998

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАНЫ Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт морского флота (ЦНИИМФ)

Заместитель генерального директора ЦНИИМФ по научной работе, кандидат технических наук Ю. М. Иванов

Ответственный за подготовку к изданию, кандидат технических наук П. П. Горелый

ЗАО «ЦНИИМФ», содержание и оформление, 1998. Издание официальное. Воспроизведение любым способом без разрешения Министерства транспорта РФ и ЦНИИМФ запрещено.

ISBN 5-93188-004 • 6 Лицензия: ЛР № 071518 От 21.10.97 г.

РАЗДЕЛ 4

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ КИТОВОГО ЖИРА НА НАЛИВНЫХ СУДАХ МИНИСТЕРСТВА МОРСКОГО ФЛОТА

Утверждены Министерством морского флота 15 мая 1965 г.

1. Общие положения

§ 1. Настоящие Правила устанавливают обязательные для транспорта и клиентуры технические и коммерческие условия морской перевозки китового жира на наливных судах Министерства морского флота СССР.

§ 2. Перевозки китового жира на морских судах могут производиться:

а) в большом и малом каботаже (китобаза — порт, между портами СССР);

б) в заграничном плавании.

§ 3. Перевозка китового жира наливом осуществляется на танкерах, подготовленных к перевозке такого рода груза и отвечающих требованиям настоящих Правил.

§ 4. Китовый жир подразделяется на полуфабрикат медицинского жира пищевой и технический (усатых, зубатых китов и спермацетовый).

2. Требования к судну и подготовка его к рейсу

§ 5. Наливные суда, используемые для перевозки в них китового жира, должны удовлетворять Правилам классификации и постройки морских стальных нефтеналивных судов Морского Регистра СССР или аналогичным правилам иностранных классификационных обществ и иметь класс Регистра СССР или иностранного классификационного общества.

§ 6. Для определения количества принятого груза на судне должны быть рассчитанные заводом-строителем калибровочные таблицы грузовых танков.

§ 7. Суда, предназначенные для перевозки китового жира, должны быть оборудованы надежной системы подогрева груза.

§ 8. Перевозка китового жира на танкерах, перевозивших ранее этилированные продукты и другие ядовитые грузы, допускаются только при условии, что в трех рейсах, предшествующих рейсу с китовым жиром, перевозились неэтилированные нефтегрузы. При этом после перевозки этилированных нефтепродуктов должна быть проведена тщательная дегазация в соответствии с действующими санитарными правилами, а также промывка и пропарка грузовых танков.

§ 9. До начала погрузки на танкер нефтепродуктов, предназначенных для снабжения китобойной флотилии, необходимо независимо от того, производились ли подобные работы перед предыдущем рейсом танкера:

а) проверить герметичность грузовой магистрали путем нагнетания в нее воды под рабочим давлением, а обнаруженные дефекты устранить;

б) проверить герметичность системы подогрева груза путем нагнетания в нее пара или воды (если применена система водоподогрева) под рабочим давлением;

в) проверить клинкеты грузовой магистрали;

г) выбрать механические примеси, осевшие на дне танков и в наборе после промывки;

д) произвести подготовку танков в соответствии с ГОСТ 15 10 — 50 за счет ММФ; по требованию Управления китобойной флотилии и за его счет — очистку внутренних поверхностей танков от осыпающейся ржавчины или окалины.

Примечание. Результаты проверки в соответствии с требованиями пп. «а», «б», «в» фиксируются в судовом журнале и оформляются актом.

§ 10. Технология зачистки, мойки и дегазации судовых танков перед погрузкой в них грузов для китобойной флотилии, а также перед наливом китового жира определяется специальной инструкцией, предлагаемой к настоящим Правилам.

§ 11. Представитель Управления китобойной флотилии имеет право до приема нефтепродуктов, предназначенных для китобойной флотилии, ознакомиться с актом проверки системы пароподогрева и грузовой магистрали, а также произвести осмотр танков в присутствии представителя судового экипажа.

Если на судне, направленном к китобазе в балласте, по каким либо причинам не произведена зачистка танков в порту отправление, все подготовительные работы, перечисленные в §9, выполняются во время перехода.

3. Порядок слива нефтепродуктов и налива китового жира у китобазы.

§ 12. При следовании судна к китобойной флотилии обмен информацией по радио между танкером и китобазой о наличии груза осуществляется не позднее чем за 4—5 суток до прихода к месту встречи.

§ 13. Составление карго-плана на погрузку китового жира производится на судне сразу же после получения информации китобойной флотилии о наличии и составе груза.

§ 14. Нефтепродукты выгружаются из танкера под руководством капитана танкера. При этом учитываются метеорологические условия и наличие емкости на китобазе для приема нефтепродуктов. Вся работа по организации слива нефтепродуктов на китобазу выполняется в строгом соответствии с инструкцией по обеспечению прочности корпуса (танкера).

Нефтепродукты откачиваются из трех смежных танков одного номера (центрального, левого и правого борта). Не допускается замывка танка и налив жира при наличии нефтепродуктов в одном из танков одного номера.

§ 15. После слива продуктов необходимо:

а) дегазировать танки и замыть их от остатков нефтепродуктов; воду при промывке танков откачивать через приемные и зачистные храповики по грузовой магистрали, предназначенной для слива жира.

Мойка танков продолжается до появления на выходе из магистрали чистой воды. После мойки танков приемные, зачистные и секущие клинкеты грузовой магистрали танкера пломбируются представителями китобазы (отправителя). Моются и очищаются от грязи и механических примесей фильтры грузовой магистрали;

б) проверить на герметичность систему подогрева груза, обнаруженные дефекты устранить.

§ 16. Мойка танков после слива в Антарктике и после слива китового жира в портах производится силами и средствами танкера за счет китобойной флотилии по ставкам, установленным Прейскурантом Госплана СССР 11-01.

§ 17. Пригодность танков к приему жира наливом определяется инспекцией по качеству продукции китобазы, которая либо оформляет акт, либо выдает качественное удостоверение о пригодности танков под погрузку жира.

§ 18. Налив китового жира в танки судна производится китобазой через горловины танков без использования грузовой системы танкера. Гибкие шланги, необходимые для налива китового жира, предоставляет грузоотправитель.

§ 19. Шланги, через которые осуществляется налив жира, должны быть опущены в танки и закреплены так, чтобы обеспечить нормальный налив жира в условиях качки судна.

§ 20. Администрация танкера наблюдает за тем, чтобы загрузка танков производилась в соответствии с карго-планом.

§ 21. Отправитель обязан обеспечить налив медицинского, пищевого и технического жира при температуре 35-45 °С, а технического спермацетового — 50-55 °С. В случае нарушения китобазой этого требования капитану танкера предоставляется право прекратить погрузку. Факт приостановки налива жира вследствие превышения его температуры сверх указанного предела оформляется двусторонним актом и фиксируется в суловом журнале. Температура каждой партии жира, принятого танкером, вносится в качественный сертификат.

§ 22. Отправителю запрещается применять для перекачки других жидких грузов шланги и другое необходимое оборудование, используемое для налива и слива жира. При погрузки разных сортов жира шланги и оборудование, используемое для налива жира, должны продуваться паром, а затем промываться жиром того сорта, который подлежит наливу.

Если предстоит налив (слив) технического жира после пищевого либо пищевого после медицинского, то промывка не является обязательной.

§ 23. При заполнении танка китовым жиром необходимо стремиться к полной запрессовке танка с целью исключить возможность окисления жира воздухом, оставшимся под палубой. Если же из-за конструктивных особенностей танков запрессовать их нельзя, то остающаяся под палубой воздушная подушка должна быть минимальной. На судах, имеющих специальное оборудование, необходимо применять азот или иной инертный газ в качестве заполнителя свободного пространства между поверхностью груза и подволоком.

§ 24. По мере заполнения танков китовым жиром комиссия в составе второго помощника капитана танкера, главного технолога китобазы и заведующего лабораторией китобазы производит:

а) замеры температуры жира по танкам;

б) замеры высот взлива (или пустот под палубой по танкам, если танки не запрессованы;

в) отбор проб китового жира.

Произведенные в соответствии с требованиями пп. «а», «б» и «в» работы оформляются актами.

Примечания: 1. Арбитражные пробы отбираются в трех экземплярах: по одной пробе для китобазы и танкера; третья проба, опечатанная печатью китобазы, передается на танкер для Управления китобойной флотилии.

2. Сроки хранения арбитражных проб — два месяца при перевозках в малом каботаже и четыре месяца при перевозках в большом каботаже и загранплавании.

§ 25. После окончания перечисленных в § 24 работ горловины и выходные клинкеты на танкере задраиваются и опломбируются пломбами отправителя. Одновременно это оформляется двусторонним актом и делается об этом отметка в коносаменте.

§ 26. Количество погруженного жира указывается в коносаменте по заявлению китобазы (отправителя). Капитан танкера проверяет заявленное количество груза по данным судовых замеров. В случае расхождения между массой, полученной в результате замеров, и массой, заявленной отправителем, капитан делает следующую запись на обратной стороне коносамента: «Масса по замерам судна не соответствует массе заявленной китобазой...». При отсутствии расхождений в коносаменте указывается: «Масса по замерам судна соответствует массе, заявленной китобазой».

§ 27. Каждая партия* жира, погруженного на судно, должна сопровождаться качественным удостоверением установленной формы, удостоверяющим качество жира и соответствии ГОСТу (РТУ). Качественное удостоверение выдается инспекцией по качеству китобазы за подписью заведующего лабораторией.

4. Режим перевозки

§ 28. Подогрев китового жира во время перехода танкера из Антарктики запрещается.

* Под партией понимается все количество жира данного сорта с одинаковыми физико-химическими характеристиками, находящееся на судне.

Система подогрева жира включается только за 3-5 суток до прихода танкера в порт с тем, чтобы к моменту выгрузки жир в танках был разогрет до температуры, указанной § 21.

§ 29. Осмотр пломб, доступных для наблюдателя, производится систематически в течение рейса.

§ 30. Если во время перехода будет обнаружено нарушение пломб, администрация судна обязана составить акт с указанием в судовом журнале обстоятельств и причин их нарушения, если таковы выявлены.

§ 31. Если во время рейса судно подвергалась воздействию стихийной силы или иных обстоятельств, исключающих ответственность перевозчика, в результате чего произошла либо могла произойти деформация корпуса судна, выход из строя системы подогрева или иная авария, которая могла повлиять на качество и количество перевозимого жира, либо произошло или могло произойти нарушение пломб, капитан заявляет морской протест в первом советском порту или в порту выгрузки.

5. Порядок сдачи китового жира в порту назначения

§ 32. До прихода судна в порт выгрузки представитель погрузочного участка порта информирует Управление китобойной флотилии о месте швартовки танкера для выполнения грузовых операций по сливу жира, а грузополучатель заблаговременно обеспечивает и оборудует коммуникации для слива жира.

§ 33. После ошвартовки танкера к причалу второй помощник капитана передает представителю Управления китобойной флотилии грузовые документы, к которым прилагаться:

а) акт о пригодности танков для перевозки судового жира;

б) акт об опломбировании клинкетов и горловины;

в) акт об отборе проб;

г) качественные удостоверения по каждому сорту жира отдельно;

д) акт об измерении температуры жира при погрузке;

е) карго-план.

§ 34. Слив китового жира осуществляется средствами судна. Выгрузка груза должна производится на причалах морского порта только по прямому варианту, а на причалах грузополучателя при наличии емкостей — в эти емкости.

Если в период выгрузки жира при отрицательной температуре воздуха по каким-нибудь причинам слив приостанавливается, то

приемные шланги надлежит продавить воздухом в емкости получателя во избежание застывания жира в шланге (образования пробки).

§ 35. В отношении берегового оборудования, используемого для слива жира с танкера в порту назначения, соблюдаются требования § 22 настоящих Правил.

§ 36. Шланговка производится силами грузополучателя. Второй помощник капитана участвует в замере температур и отборе проб жира по танкам.

§ 37. Второй помощник капитана вместе с представителем УКФ производит:

а) замеры взлива (или пустот) в каждом танке;

б) проверку пломб;

в) подсчет количества жира в каждом танке.

По операциям, указанным в пп. «б» и «в», составляются акты за подписями второго помощника капитана и представителя УКФ.

§ 38. Ответственность перевозчика за изменение качества китового жира определяется ст. 161 КТМ.

§ 39. Перевозчик не отвечает за недостачу массы груза китового жира и ухудшение его качества, если он прибыл в пункт назначения в исправном судне за исправными пломбами отправителя.

§ 40. По прибытии танкера лабораторией китобойной флотилии отбираются пробы и определяется качество жира.

При несоответствии качества поступившего жира данным качественного удостоверения китобазы пробы отбираются повторно экспертом Всесоюзной торговой палаты (ВТП) (вызываемым УКФ) с участием второго помощника капитана и представителя УКФ. Об этом оформляется соответствующий акт.

Указанные пробы опечатываются печатями судна и УКФ (соответственно) или печатями эксперта.

В случае, если по заявлению эксперта установлено несоответствие качества этих проб данным качественного удостоверения китобазы-отправителя, отобранных при наливе жира в Антарктике, анализ арбитражных проб выполняется лабораториями местных отделений ВТП, а если таковых не имеется, то любыми другими лабораториями по соглашению сторон.

Пароходство несет ответственность за качество китового жира по пробам, отобранным совместно с администрацией судна в

порту выгрузки, арбитражных* проб, отобранных после налива китового жира в Антарктике.

Причина происшедшего изменения качества жира устанавливается специальной комиссией, состоящей из представителей пароходства, УКФ и отделений Всесоюзной торговой палаты (эксперта бюро товарных экспертиз местного Совета депутатов трудящихся). При этом учитываются обстоятельства, исключающие ответственность перевозчика, если таковые имели место в течение рейса.

§ 41. Получатель имеет право начать выгрузку жира с отбора «низов» из всех танков. При этом танкер должен стоять по возможности на ровном киле. Указанная операция выполняется по указанию представителя УКФ и согласию администрации судна.

Окончание снятия «низов» по каждому танку определяет представитель лаборатории УКФ. При снятии «низов» из танков присутствие второго помощника капитана обязательно. Если при снятии «низов» будет обнаружено загрязнение медицинского или пищевого жира нефтепродуктами, окалиной или ржавчиной сверх допустимой нормы, такой жир переводится в более низкий сорт за счет УКФ, если не будет установлена вина судна.

Вопрос о переводе доставленного наливом жира в более низкий сорт решается экспертизой Всесоюзной торговой палаты (или местного Совета депутатов трудящихся) по заявлению УКФ. Все издержки, связанные с понижением качества, простоем судна и железнодорожных цистерн, а также затраты по экспертизе несет виновная сторона.

§ 42. Порядок выгрузки жира из танкера после выборки «низов» согласовывается представителями УКФ с капитаном или вторым помощником капитана.

§ 43. С целью сбора остатков жира по окончании выгрузки китового жира из танков судна по требованию и за счет УКФ производится замывка танков.

Необходимость выделения и сбора жира, оставшегося на стенках танков, определяется представителем УКФ в каждом отдель-

* Арбитражной признается трубопроводная проба отобранная в соответствии с ч. 1 Инструкции по отбору китового жира при перевозки его на наливных судах ММФ, приложенной к настоящим Правилам. В исключительных случаях арбитражной по соглашению сторон может быть признана и проба, отобранная в танках.

ном случае. Для сбора жира с наименьшим содержанием влаги мойка танков в обязательном порядке производится поверхностно-активным порошком.

Выделившийся жир выгружается в железнодорожные цистерны или в плавучие емкости, представленные грузополучателем.

§ 44. По окончанию замывки и зачистки танков от остатков жира представители УКФ и второй помощник капитана производят осмотр их и составляют акт об отсутствии остатков жира в танках.

6. Дополнительные условия перевозки китового жира в загранплавании

§ 45. Коммерческие взаимоотношения между грузоотправителем (грузополучателем) и перевозчиком в заграничном сообщении определяются договором морской перевозки или соглашениями между организациями Министерства внешней торговли и Министерством морского флота.

§ 46. Груз китового жира из морских портов СССР или китобаз в заграничные порты следует за массой отправителя, о чем в коносаменте делается запись: «Груз следует за массой отправителя».

§ 47. Перед началом погрузки представителем грузоотправителя выдается сертификат на пригодность танков к приему китового жира наливом.

§ 48. Требования к судну, подготовка судна к рейсу и режим перевозки, регламентируемые настоящими Правилами, распространяются полностью на перевозки китового жира в загранплавании.

§ 49. Каждая партия жира, принятого танкером, должна сопровождаться качественным удостоверением установленной формы, удостоверяющим качество жира. Качественное удостоверение выдается отправителем.

§ 50. Капитан танкера обязан до прихода в порт выгрузки сообщить грузополучателю или его агенту наименование судна, осадку, общее количество каждого сорта жира с указанием количества и сорта жира в каждом танке, а также предполагаемое время прихода в порт. Время между датой представления этой информации и датой прихода определяется условиями запродажного контракта.

§ 51. Жир сливается средствами судна с производительностью, которую могут обеспечить грузовые насосы, или в соответствии с обычаями порта.

§ 52. Администрация танкера не должна участвовать в каких-либо замерах груза в береговых емкостях.

§ 53. Судно должно обеспечить нагрев жира к моменту подачи нотиса о готовности к выгрузке до температуры, при которой производился его налив. Если в порту выгрузки получатель в письменной форме укажет иную температуру, то администрация танкера выполняет это требование (в пределах технических возможностей судна), делая запись в судовом журнале, а также указывая время, затраченное на подогрев или охлаждение жира до указанной получателем температуры, без ответственности судна за изменение качества груза. Все дополнительные расходы, связанные с выполнением этого требования, возмещаются перевозчику грузовладельцем-получателем, а при заграперевозках — фрахтователем.

§ 54. Количество и (или) качество жира, доставленного в порт выгрузки, определяются представителями получателя и отправителя любыми удобными для обеих сторон способами. В случае расхождения показаний заинтересованные стороны поручают произвести определение количества и (или) качества жира эксперту, решение которого является окончательным. Убытки судовладельца, возникшие вследствие простоя судна в ожидании решения эксперта, оплачиваются стороной, начальные определения которой оказались неправильными, если в чартере не предусмотрено иное.

§ 55. Наличие на судне свидетельства Регистра СССР на годность к плаванию, сертификата, выданного представителем грузоотправителя, о чистоте и пригодности танков к приему китового жира наливом при соблюдении администрацией настоящих Правил, освобождает перевозчика от ответственности за загрязнение, утечку, изменение органолептических и физико-химических свойств китового жира, происшедших за время перехода.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ТАНКОВ К НАЛИВУ КИТОВОГО ЖИРА

1. Общие положения

§ 1. Грузовые танки нефтеналивных судов, предназначенные для перевозки китового жира, независимо от свойств ранее пере-

возившихся грузов должны подвергаться тщательной мойке, зачистке и дегазации.

§ 2. Перед началом мойки следует полностью освободить танки от остатков ранее перевозившегося груза, создавая при необходимости соответствующий дифферент или крен судна.

§ 3. В зависимости от оснащенности средствами механизации зачистных работ и конструктивных особенностей танкеров могут применяться следующие способы мойки танков:

А. Механический.

Б. Ручной.

§ 4. После мойки все внутренние поверхности танков — набор, а также вся трубопроводная система с арматурой, мерительные трубки, поручни трапов и насосы должны быть совершенно чистыми, без следов перевозившегося ранее груза, осыпающейся ржавчины и других загрязнений.

§ 5. Работы по подготовке танков к приему китового жира могут производиться в море* и при стоянке в портах, оборудованных средствами и емкостями для приема судов с загрязненной промывочной и балластной воды.

Участки (акватории) портов, где разрешается мойка и зачистка танков, объявляются в соответствующих обязательных постановлениях портов и в Извещениях мореплавателям.

Вне акватории портов выкачка загрязненной нефтепродуктами воды должна производиться в соответствии с требованиями Международной конвенции о предотвращении загрязнения моря нефтью.

§ 6. Все этапы работы по мойке и зачистке танков, грузовой магистрали и насосов должны отражаться в судовом журнале.

2. Подготовка судна к проведению работ по мойке, зачистке и дегазации грузовых танков

§ 7. С получением распоряжения о подготовке грузовых танков к перевозке китового жира старший помощник капитана совместно со старшим механиком и вторым помощником капитана должны определить объем предстоящих работ по мойке и зачистке танков и составить план работы.

* Понятие «в море» включает в себя балластные переходы и стоянки у китобазы.

§ 8. План работы определяется:

а) время начала и окончания мойки и зачистки танков;

б) способ проведения работ, их последовательность и ориентировочная длительность обработки танков в зависимости от степени загрязненности их и свойств ранее перевозившихся грузов;

в) потребное число рабочей силы по сменам;

г) потребное количество материалов и инвентаря (растворителей, химических препаратов, ветоши, пакли и т. п.);

д) температура и давление моечной воды, которые должны быть обеспечены в период мойки танков;

е) противопожарный режим и мероприятия по технике безопасности;

ж) исполнители работ и ответственные лица в сменах.

План работ по мойке и зачистке танков утверждается капитаном танкера и служит руководством для исполнителей.

§ 9. Вне зависимости от принятого способа мойки и зачистки танков на судне выполняются следующие подготовительные работы:

а) проверяется исправность насосов, шлангов, шланговых противогазов и брестропов, защитной одежды и обуви;

б) проверяются взрывобезопасные аккумуляторные фонари и подготавливается инструмент, отвечающий требованиям пожарной безопасности;

в) усиливается противопожарный режим: задраиваются иллюминаторы и двери, продуваются дымовые трубы, запрещается подход плавсредств к борту судна и ограничивается передвижение людей по главной палубе, прекращается доступ на судно посторонних лиц;

г) создается необходимый дифферент судна на корму;

д) проверяются и приводятся в готовность водоподогреватели и система мойки танков, разносятся и подсоединяются прорезиненные шланги и стволы к ним;

е) проверяется знание приемов работы в танках и проводится инструктаж по технике безопасности всех лиц, участвующих в мойке и зачистке танков;

ж) подготавливается пункт медицинской помощи.

3. Механический способ

§ 10. При механическом способе мойка танков осуществляется с помощью гидравлических моечных машинок. В качестве мою-

щего средства применяется горячая забортная вода. Для повышения эффективности мойки в зависимости от свойств ранее перевозившихся грузов и степени загрязненности танков для предварительной или дополнительной мойки могут применятся:

а) холодная забортная вода;

б) органические растворители (керосин, дизельное топливо);

в) водные растворы неорганических химических препаратов.

Примечание. Предварительная мойка танков холодной забортной водой должна в обязательном порядке производиться после перевозки высоковязких нефтепродуктов (мазут, сырая нефть), а также после перевозки животных жиров и растительных масел.

§ 11. При механическом способе мойки танкер должен быть обеспечен комплектами исправных моечных машинок производительностью не ниже 25 т/ч при давлении 8 атм*.

§ 12. Для мойки танков моечные машинки последовательно устанавливаются по высоте в заранее определенные положения (фиксированные положения), в каждом из которых на моечные машинки подается вода, растворитель или раствор моющего препарата.

§ 13. Каждое из фиксированных положений моечной машинки должно обеспечить эффективную промывку:

а) в первом (верхнем) — подпалубной части танка (бимсы, кницы, угольники, подволок и т. д.);

б) в последующих (промежуточных) — переборок, шпангоутов и борта с набором в танке (расположение машинок между стрингерами);

в) в последнем (нижнем) — днищевого набора (флоры, кницы, трубопроводы и т. д.).

Для удобства установки в вышеуказанные положения на шлангах моечных машинок целесообразно наносить маркировку.

§ 14. Мойка танков производится последовательно, начиная с верхнего и заканчивая нижним фиксированным положением.

§ 15. Вода на моечные машинки должна подаваться:

а) с давлением 8-10 кг/см^2 и температурой 65-70°С после перевозки высоковязких грузов (мазуты, сырая нефть, масла, жиры и т. п.);

---

* Количество комплектов моечных машинок, выдаваемых на судно, должно быть равным числу горловин для мойки двух танков плюс две резервные (всего не менее 8 комплектов).

б) с давлением 10-12 кг/см^2 и температурой 60-65°С после перевозки бензинов и прочих нефтепродуктов.

§ 16. Горловины танков должны прикрываться брезентом во избежание попадания брызг и струй воды на палубу.

§ 17. Продолжительность мойки танка в каждом из фиксированных положений зависит от степени загрязненности танков. При этом наибольшая продолжительность мойки, как правило, устанавливается для нижнего фиксированного положения.

Последнее нижнее фиксированное положение моечных машинок устанавливается на расстоянии 1,5 — 2,0 м от днища танка. Продолжительность работы и количество фиксированных положений машинок по вертикали может быть изменено в зависимости от степени загрязненности, размеров и конструктивных особенностей танка.

В процессе мойки танков производится интенсивная выкачка загрязненной моечной воды.

§ 18. По окончании мойки танк подвергается интенсивному вентилированию с помощью имеющихся в наличие технических средств.

§ 19. Если на судне отсутствует эффективная принудительная вентиляция, то танки следует подвергнуть пропариванию, после чего повторно с помощью моечных машинок промыть танки горячей водой.

§ 20. После пропаривания и вторичной мойки танки вентилируются.

§ 21. Допуск людей в танки для выполнения работ по ручной зачистке разрешается без шланговых противогазов, если анализ воздуха в танках, произведенный с помощью газоанализаторов, покажет, что уровень концентрации паров:

а) углеводородов (после перевозки нефтепродуктов) — ниже 0,3 мг/л;

б) акролеина (после перевозки китового жира и растительных масел) — ниже 0,002 мг/л.

принудительная вентиляция танков в период зачистных работ должна непрерывно работать. Если уровень концентрации паров углеводородов или акролеина равен или превышает вышеуказанные нормы или если на судне отсутствует принудительная вентиляция, зачистные работы в танках должны выполняться в шланговых противогазах.

Примечание. Концентрация паров акролеина определяется газоанализаторами УГ-2.

§ 22. По окончании ручной обработки грязных мест танк следует подвергнуть вторичной мойке горячей водой из шлангов. Крышку горловины танка тщательно замыть.

Примечание. Раствор щелочи (каустической или кальцинированной соды) должен подготавливаться в отдельных емкостях на палубе судна.

Лица, связанные с приготовлением раствора щелочи, должны быть снабжены защитной одеждой, очками и перчатками. Подача растворов в танк осуществляется с помощью ведер.

§ 23. По завершении полной мойки и зачистки танков приступают к промывке грузового трубопровода, насосов и стояков. Для этой цели в одном из танков подогревают забортную воду до температуры +65-70°С и промывают этой водой все трубопроводы, насосы и стояки до появления чистой воды на выходе.

Затем продуваются паром в атмосферу системы подогрева груза и очищаются от грязи и ржавчины все фильтры трубопроводов и насосов.

§ 24. Днище и поступающие части набора всех танков протираются ветошью, танки подвергаются осушке и вентилированию для удаления запаха ранее перевозившихся грузов.

§ 25. Для растворения и последующего удаления из танков остатков высоковязких грузов допускается применение растворителей, в качестве которых можно использовать:

а) дизельное топливо с температурой вспышки не ниже +65°С;

б) керосин с температурой вспышки не ниже +40°С.

§ 26. Мойка танков с применением растворителей выполняется в следующем порядке:

а) все танки последовательно промываются холодной и горячей водой с помощью моечных машинок;

б) в один из танков принимается с базы необходимое количество растворителя*, который при наличии необходимости подогревают с помощью системы подогрева до температуры на 10°С ниже температуры его вспышки;

в) подготовленным растворителем с помощью моечных машинок поочередно промываются все танки, трубопроводные системы и насосы.

---

* Количество растворителя для танкера дедвейтом 15-20 тыс. т составляет 150-200 т.

При сильной загрязненности танков мойка растворителем может производится дважды. В этом случае полученный растворитель следует разделить на две части и сначала промыть все танки одной части растворителя, а затем другой.

§ 27. После промывки всех танков, а также насосов трубопроводов растворитель сдается порту, а танки судна подвергаются пропариванию, а затем мойке горячей водой, зачистке и вентилированию.

§ 28. Химические препараты, концентрация их растворов, а также технология мойки танков при подготовке их к перевозки китового жира определяются специальными инструкциями, которые разрабатываются по мере внедрения химических препаратов в практику мойки и зачистки танков нефтяных судов.

4. Ручной способ

§ 29. Ручной способ мойки танков состоит из следующих последовательно выполняемых операций:

а) прокатки танков холодной забортной водой;

б) мойки танков теплой водой (+30-35°С);

в) пропаривание танков острым паром;

г) мойки танков горячей водой (+45-50°С);

д) осмотра и при необходимости вторичного пропаривания, домывки и удаления с днища твердых остатков, осыпавшейся ржавчины и окалины;

е) осушки танков с протиркой ветошью днища и выступающих частей набора;

ж) вентилирования танков до полного удаления запаха.

§ 30. Мойка танков ручным способом должна выполняться мойщиками танков, которые обеспечиваются для этой цели вполне исправными шланговыми противогазами, защитной одеждой, обувью и спасательными поясами с подъемными тросами.

Воздуходувка, подающая свежий воздух в маску, должна устанавливаться в танках местах судна, где исключается присутствие паров и газов.

§ 31. Допуск людей в танки для выполнения мойки и зачистных работ разрешается старшим помощником капитана (руководителем работ) при условии строгого выполнения требований по технике безопасности, изложенных в § 21 настоящей Инструкции.

§ 32. В период выполнения зачистных работ у горловины танка должен находиться вахтенный для наблюдения и оказания помощи

людям, работающим в отсеке. Вахтенный снабжается свистком и подготовленным к использованию шланговым противогазом. В течение всего периода производства работ в танках у воздуходувки должен находиться вахтенный электрик.

§ 33. Мойка танка теплой водой должна производиться с помощью прорезиненного шланга с давлением воды 5-6 атм.

§ 34. Начинать мойку следует сверху. Матрос (мойщик танка) располагается на площадках танкового трапа в таком месте, откуда он мог бы направлять струю воды на переборки, бимсы, стрингеры и кницы.

Мойка днища производиться с нижней площадки трапа, начиная с носовой части танка, что при созданном дифференте на корму обеспечивает движение воды по днищу и эффективную промывку книц флоров и их вырезов.

§ 35. По окончании мойки танки подвергаются пропариванию острым паром. Время пропаривания каждого танка зависит от степени его загрязненности и определяется руководителем работ.

§ 36. Перед пропариванием следует закрыть в танках клинкеты грузовой и газоотводной магистралей и задраить горловины танков. Смотровые глазки, защищенные пламегасительными сетками, замерные трубки и вентили газоотводной системы в период наполнения танков паром должны быть открыты.

§ 37. Пропаривание осуществляется через систему паротушения. С появлением пара через открытое отверстие замерной трубки последнее должно быть плотно закрыто пробкой, а смотровой глазок — крышкой.

§ 38. После окончания пропаривания следует произвести удаление вредных паров и газов посредством вентиляции.

§ 39. После пропаривания и охлаждения танков до температуры +35-40°С следует приступить к мойке танков горячей водой (+45-50°С) с давлением 5-6 атм.

При мойке танков горячей водой сохраняется та же последовательность операций, что при мойке теплой водой (см. § 30). Продолжительность мойки горячей водой зависит от степени загрязненности танков и свойств ранее перевозившихся грузов.

§ 40. В период мойки танков горячей водой следует непременно откачивать воду зачистными насосами.

§ 41. После мойки танков горячей водой необходимо выбрать вручную осевшие на днище окалину, ржавчину и неоткачанный битуминозный остаток.

§ 42. После удаления остатков с днища танк следует осмотреть и все обнаруженные пятна жира или мазута, не смытые при мойке, удалить и затереть швабрами (ветошью), смоченными в щелочном растворе или керосине.

§ 43. По окончании обработки грязных мест танк подвергается вторичной мойке горячей водой.

Мойка трубопроводной системы осуществляется в соответствии с требованиями настоящих Правил, изложенными в § 23.

§ 44. В тех случаях, когда танки после вторичной мойки окажутся недостаточно чистыми, пропарка и скатка горячей водой повторяются.

§ 45. Если в следствие сильной загрязненности танков планом работ предусмотрено использование растворителя, то полученный с базы растворитель следует после промывки танков теплой водой прокачать грузовыми насосами через все танки последовательно.

После прокачки загрязненный растворитель сдать на базу, а танки подвергнуть последовательной обработке согласно пп. «б» — «ж» § 29 настоящей Инструкции.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТАБЛИЦА УДЕЛЬНОГО ВЕСА КИТОВЫХ ЖИРОВ (t/м^3)

Температура, °С	Жир				
	технический усатых	пищевой усатых	зубатых	спермацетовый	полуфабрикат медицинский ластоногих
0	0,92208	0,93300	0,89706	0,90327	0,93606
1	0,92100	0,93230	0,89620	0,90200	0,93502
2	0,91980	0,93160	0,89525	0,90070	0,93398
3	0,91860	0,93090	0,89435	0,89930	0,93290
4	0,91740	0,93020	0,89340	0,89795	0,93187
5	0,91627	0,92948	0,89250	0,89659	0,93082
6	0,91560	0,92842	0,89130	0,89540	0,93038
7	0,91490	0,92736	0,89000	0,89415	0,92992
8	0,91430	0,92628	0,88880	0,89295	0,92949
9	0,91360	0,92520	0,88760	0,89190	0,92904
10	0,91288	0,92414	0,88640	0,89063	0,92862
11	0,91170	0,92330	0,88590	0,88965	0,92810
12	0,91060	0,92250	0,88540	0,88860	0,92761

13	0,90940	0,92180	0,88485	0,88785	0,92711
14	0,90820	0,92085	0,88435	0,88665	0,92660
15	0,90707	0,92001	0,88376	0,88574	0,92611
16	0,90650	0,91925	0,88290	0,88480	0,92558
17	0,90690	0,91830	0,88290	0,88400	0,92507
18	0,90530	0,91750	0,88090	0,88310	0,92458
19	0,90575	0,91660	0,87990	0,88230	0,92405
20	0,90417	0,91578	0,87891	0,88150	0,92354
21	0,90340	0,91495	0,87835	0,88020	0,92381
22	0,90260	0,91415	0,87775	0,87895	0,92206
23	0,90170	0,91330	0,87720	0,87765	0,92133
24	0,90090	0,91245	0,87660	0,87640	0,92057
25	0,90006	0,91165	0,87589	0,87512	0,91978
26	0,89920	0,91970	0,87500	0,87345	0,91918
27	0,89840	0,90980	0,87400	0,87175	0,91856
28	0,89750	0,90890	0,87300	0,87000	0,91797
29	0,89670	0,90810	0,87200	0,86825	0,91736
30	0,89575	0,90706	0,87100	0,86660	0,91675
31	0,89480	0,90605	0,86940	0,86560	0,91628
32	0,89380	0,90500	0,86780	0,86470	0,91583
33	0,89280	0,90400	0,86620	0,86390	0,91635
34	0,89180	0,90310	0,86460	0,86285	0,91480
35	0,89085	0,90190	0,86304	0,86189	0,91441
36	0,88980	0,90065	0,86250	0,86090	0,91368
37	0,88880	0,89930	0,86165	0,85995	0,91294
38	0,88780	0,89810	0,86100	0,85900	0,91217
39	0,88680	0,89680	0,86030	0,85800	0,91140
40	0,88587	0,89547	0,85961	0,85712	0,91063
41	0,88490	0,89470	0,85880	0,85633	0,90984
42	0,88396	0,89405	0,85800	0,85535	0,90906
43	0,88296	0,89330	0,85725	0,85444	0,90829
44	0,88195	0,89245	0,85650	0,85335	0,90751
45	0,88100	0,89176	0,85580	0,85269	0,90673
46	0,87990	0,89035	0,85480	0,85170	0,90606
47	0,87890	0,88995	0,85390	0,85070	0,90541
48	0,87790	0,88900	0,85200	0,84970	0,90474
49	0,87680	0,88810	0,85200	0,84870	0,90405
50	0,87566	0,88707	0,85103	0,84774	0,90340

51	0,87470	0,88600	0,85000	0,84660	0,90281
52	0,87365	0,88480	0,84920	0,84550	0,90225
53	0,87260	0,88360	0,84820	0,84435	0,90168
54	0,87160	0,88245	0,84720	0,84323	0,90113
55	0,87051	0,88134	0,84632	0,84223	0,90058
56	0,86950	0,88015	0,84520	0,84100	0,90001
57	0,86845	0,87915	0,84400	0,83980	0,89947
58	0,86745	0,87820	0,84280	0,83860	0,89893
59	0,86640	0,87715	0,84160	0,83743	0,89840
60	0,86535	0,87614	0,84053	0,83631	0,89787
61	0,86435	0,87500	0,83960	0,83543	0,89720
62	0,86330	0,87395	0,83860	0,83457	0,89657
63	0,86225	0,87280	0,83770	0,83365	0,89593
64	0,86120	0,87165	0,83680	0,83283	0,89529
65	0,86008	0,87053	0,83586	0,83187	0,89463
66	0,85885	0,86920	0,83500	0,83083	0,89397
67	0,85760	0,86800	0,83400	0,82970	0,89332
68	0,85635	0,86680	0,83300	0,82860	0,89268
69	0,85505	0,86550	0,83200	0,82750	0,89203
70	0,85384	0,86417	0,83114	0,82655	0,89138

gost.e-ecolog.ru