РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

Электронный аналог печатного издания, утвержденного 28.12.12

РУКОВОДСТВО

ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПОЛОЖЕНИЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ МАРПОЛ 73/78

НД № 2-030101-026

Санкт-Петербург
2013

Руководство по применению положений Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененной протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ 73/78), утверждено в соответствии с действующим положением и вступает в силу с 1 января 2013 года.

Настоящее Руководство составлено на основе положений Приложений I, II, IV, V и VI к МАРПОЛ 73/78 с учетом поправок, резолюций, циркуляров и унифицированных интерпретаций ИМО и МАКО, а также с учетом изменений и дополнений, подготовленных непосредственно к моменту переиздания.

Руководство предназначено для инспекторского состава, экипажей судов и судовладельцев.

ISBN 978-5-89331-170-9 © Российский морской регистр судоходства, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Часть I. Положения по техническому наблюдению 7
1 Общие положения 7
1.1 Область применения 7
1.2 Определения и пояснения 8
2 Освидетельствования 10
2.1 Виды освидетельствований 10
2.2 Объем освидетельствований 14
2.3 Выдаваемые свидетельства 17
3 Техническая документация 18
Часть II. Конструкция, оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения нефтью 20
1 Определения и пояснения 20
2 Виды и объем освидетельствований 27
3 Требования МАРПОЛ 73/78 к нефтеналивным судам 28
3.1 Танки изолированного балласта 28
3.2 Отстойные танки 30
3.3 Грузовые танки 31
3.4 Система мойки танков сырой нефтью 32
3.5 Требования Приложения I к МАРПОЛ 73/78 к двойному корпусу нефтеналивных судов 33
4 Расчет условных повреждений корпуса нефтеналивных судов и предполагаемого вылива нефти 34
5 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$ 35
5.1 Общие положения 35
5.2 Технические требования нормативных документов 36
6 Сигнализаторы на 15 млн$^{-1}$ 39
6.1 Общие положения 39
6.2 Технические требования нормативных документов 40
7 Устройство автоматического прекращения сброса 42
8 Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти 42
8.1 Общие положения 42
8.2 Технические требования нормативных документов 43
8.3 Прибор для определения содержания нефти 44
9 Приборы для определения границы раздела «нефть-вода» . . . 45
10 Системы перекачки, сдачи и сброса нефтесодержащих смесей 46
10.1 Общие положения 46

10.2 Требования нормативных документов к системам перекачки, сдачи и сброса нефтесодержащих смесей 46
11 Сборные танки 48
11.1 Танки нефтесодержащих льяльных вод 48
11.2 Танки нефтяных остатков (шлама) 49
11.3 Конструкция и оборудование сборных танков 53
12 Другие средства для удаления нефтяных остатков (шлама) 54
13 Защита топливных танков судов 55
13.1 Определения и пояснения 55
13.2 Требования нормативных документов к топливным танкам и их трубопроводам 55
14 Применение требований Приложения I к МАРПОЛ 73/78 к ПБУ, МСП и ПНК 58
15 Применение требований Приложения I к МАРПОЛ 73/78 к нефтеналивным судам валовой вместимостью менее 150 и иным судам валовой вместимостью менее 400 во всех районах 59
16 Применение требований Приложения I к МАРПОЛ 73/78 к нефтеналивным судам по предотвращению загрязнения при перекачивании груза нефти с судна на судно в море 60
17 Требования по использованию или перевозке нефти в Антарктике 61
Часть III. Конструкция, оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения при перевозке вредных жидких веществ наливом 62
1 Определения и пояснения 62
2 Виды и объем освидетельствований 64
3 Конструкция судов для перевозки вредных жидких веществ наливом 64
3.1 Общие положения 64
4 Требования нормативных документов к оборудованию судов для перевозки вредных жидких веществ наливом 64
4.1 Оборудование системы вентиляции 64
4.2 Оборудование для мойки танков 66
4.3 Системы удаления остатков вредных жидких веществ 66
4.4 Грузовые системы 66
4.5 Расположение подводного сливного отверстия 67
4.6 Размер подводного сливного отверстия 67
4.7 Отстойные танки 67

5 Перевозка растительных масел 68
6 **Требования нормативных документов к оборудованию судов, не являющихся химовозами** 69
6.1 Общие положения 69
6.2 Конструкция и оборудование судов, предназначенных для перевозки вредных жидких веществ наливом. 71
Часть IV. Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения сточными водами 73
1 Определения и пояснения 73
2 Виды и объем освидетельствований 74
3 Оборудование для сбора, хранения, обработки и сброса сточных вод 75
3.1 Общие положения 75
3.2 Сборные цистерны. 76
3.3 Установки для обработки сточных вод 76
3.4 Системы для измельчения и обеззараживания сточных вод. 77
3.5 Оборудование для удаления сточных вод 77
4 Контрольно-измерительные устройства 79
5 Применение требований Приложения IV к МАРПОЛ 73/78 к судам, не подпадающим под эти требования 79
Часть V. Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения мусором 80
1 Общие положения 80
1.1 Область распространения. 80
1.2 Определения и пояснения 80
1.3 Объем технического наблюдения 81
2 Оборудование и устройства для сбора, хранения и переработки мусора 82
2.1 Общие положения 82
2.2 Устройства для сбора и хранения мусора. 82
2.3 Устройства для измельчения и прессования мусора 83
2.4 Инсинераторы 83
Часть VI. Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы 85
1 Общие положения 85
1.1 Область распространения. 85
1.2 Определения и пояснения 85
1.3 Освидетельствования и объем технического наблюдения 88
2 Контроль за выбросами с судов. 89
2.1 Озоноразрушающие вещества 89

2.2 Окислы азота (NO_x) 90
2.3 Окислы серы (SO_x) 96
2.4 Летучие органические соединения 98
2.5 Сжигание на судне. 98
2.6 Требования к энергоэффективности судов 99
3 Требования нормативных документов к ПБУ, МСП и ПНК . 104

ЧАСТЬ I. ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1.1 Положения Руководства по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78[1] применяются при освидетельствованиях судов и судового оборудования на соответствие требованиям приложений к МАРПОЛ 73/78 и резолюций ИМО с учетом унифицированных интерпретаций ИМО и МАКО.

1.1.2 Требования Приложения I к МАРПОЛ 73/78 (часть II «Конструкция, оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения нефтью»), если специально не предусмотрено иное, применяются ко всем судам, как указано в правиле 2 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

1.1.3 Требования Приложения II к МАРПОЛ 73/78 (часть III «Конструкция, оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения при перевозке вредных жидких веществ наливом»), если специально не предусмотрено иное, применяются ко всем судам, на которых допускается перевозка вредных жидких веществ наливом, как указано в правиле 2 Приложения II к МАРПОЛ 73/78.

1.1.4 Требования Приложения IV к МАРПОЛ 73/78 (часть IV «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения сточными водами») применяются к следующим судам, совершающим международные рейсы, как указано в правиле 2 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78:

.1 новым судам валовой вместимостью 400 и более;

.2 новым судам валовой вместимостью менее 400, на которых допускается перевозка людей в количестве более 15 человек;

.3 существующим судам валовой вместимостью 400 и более через пять лет после вступления в силу Приложения IV к МАРПОЛ 73/78, то есть после 27 сентября 2008 г.;

[1] В дальнейшем — Руководство.

.4 существующим судам валовой вместимостью менее 400, на которых допускается перевозка людей в количестве более 15 человек, через пять лет после вступления в силу Приложения IV к МАРПОЛ 73/78, то есть после 27 сентября 2008 г.

На существующие суда, указанные в 1.1.4.3 и 1.1.4.4, под флагом государств, Администрации которых дали поручение Регистру, должны быть проведены после 27 сентября 2008 г. первоначальные освидетельствования с целью выдачи Международных свидетельств о предотвращении загрязнения сточными водами (форма 2.4.9) (если такие свидетельства ранее не были выданы).

Администрация должна обеспечить, чтобы существующие суда, указанные в 1.1.4.3 и 1.1.4.4, кили которых заложены, или которые находились в подобной стадии постройки до 2 октября 1983 года, оборудовались, насколько это практически осуществимо, для выполнения требований по сбросу сточных вод в соответствии с правилом 11 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78.

1.1.5 Требования Приложения V к МАРПОЛ 73/78 (часть V «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения мусором»), если специально не предусмотрено иное, применяются ко всем судам, как указано в правиле 2 Приложения V к МАРПОЛ 73/78.

1.1.6 Требования пересмотренного Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, принятого резолюцией МЕРС.176(58) (часть VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы»), с поправками в части энергоэффективности судов, принятыми резолюцией МЕРС.203(62), если специально не предусмотрено иное в правилах 3, 5, 6, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22 и 23 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, применяются ко всем судам, как указано в правиле 1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, и к каждому судовому дизельному двигателю с выходной мощностью более 130 кВт, как указано в правиле 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

1.1.7 В соответствии со статьей 4 МАРПОЛ 73/78 любое нарушение требований этой Конвенции, где бы оно не происходило, в том числе в месте, находящемся под юрисдикцией стороны Конвенции, включая территориальные моря, запрещается.

1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.2.1 В настоящем Руководстве приняты следующие определения и пояснения.

Администрация — правительство государства, под юрисдикцией которого действует судно. По отношению к судну, которому дано право плавания под флагом какого-либо государства, Администрацией является правительство этого государства.

Валовая вместимость — вместимость судна, рассчитанная в соответствии с положениями Приложения 1 к Международной конвенции по обмеру судов 1969 г. или в соответствии с положениями другой конвенции, которая вступит в силу вместо вышеуказанной конвенции.

Дата поставки — дата (день, месяц и год) завершения освидетельствования, на основании которого выдается Свидетельство (то есть дата первоначального освидетельствования, выполняемого перед введением судна в эксплуатацию, если Свидетельство выдается впервые).

ИМО — Международная морская организация.

Кодекс МКХ — Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом.

МАРПОЛ 73/78 — Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г., измененная Протоколами 1978 г. и 1997 г. к ней, с учетом поправок, принятых Комитетом по защите морской среды ИМО.

Морская плавучая буровая установка (ПБУ) — судно, способное производить буровые работы и/или осуществлять добычу ресурсов, находящихся под дном моря, например, нефти, газа, серы или соли.

Морская стационарная платформа (МСП) — морское нефтегазо-промысловое сооружение, состоящее из верхнего строения и опорного основания, зафиксированное на все время использования на грунте и являющееся обьектом обустройства морских месторождений нефти и газа.

Плавучий нефтегазодобывающий комплекс (ПНК/FPU) — самоходное или несамоходное плавучее морское сооружение, включая:

плавучие сооружения для добычи, подготовки, хранения и отгрузки углеводородов (FPSO);

плавучие сооружения для добычи, подготовки и отгрузки углеводородов (FPO);

плавучие хранилища (FSO);

морские одноточечные причалы (SPM).

Подобная стадия постройки — стадия, на которой: начато строительство, которое можно отождествить с определенным судном; и

начата сборка этого судна, причем масса использованного материала составляет не меньше 50 т или один процент расчетной массы материала всех корпусных конструкций, в зависимости от того, что меньше.

Сброс — любой сброс с судна вредных веществ или стоков, содержащих такие вещества, какими бы причинами он ни вызывался, включая любую утечку, слив, удаление, разлив, протекание, откачку, выделение или опорожнение.

Сбросом не считается:

сброс в значении, предусмотренном Конвенцией по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 г.; или

выброс вредных веществ, происходящий непосредственно вследствие разведки, разработки и связанных с ними процессов обработки в море минеральных ресурсов морского дна; или

выброс вредных веществ для проведения правомерных научных исследований по уменьшению или ограничению загрязнения.

Судно — эксплуатируемое в морской среде плавучее средство любого типа, включая суда на подводных крыльях, на воздушной подушке, подводные суда, а также ПБУ, МСП, ПНК и другие плавучие или стационарные платформы.

Технический кодекс по NO_x — Технический кодекс по контролю за выбросами окислов азота из судовых дизельных двигателей.

2 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

2.1 ВИДЫ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

2.1.1 В части предотвращения загрязнения нефтью каждое нефтеналивное судно валовой вместимостью 150 и более и каждое иное судно валовой вместимостью 400 и более, подлежат перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией А.1053(27):

.1 первоначальному освидетельствованию перед вводом судна в эксплуатацию или перед первичной выдачей соответствующего свидетельства, которое включает полный осмотр конструкции, оборудования, систем, устройств и материалов в объеме требований, предъявляемых к судну в соответствии с Приложением I к МАРПОЛ 73/78, чтобы удостовериться, что судно соответствует применимым к нему требованиям;

.2 очередному (для возобновления свидетельства) освидетельствованию через промежутки времени, не превышающие 5-ти лет, за исключением тех случаев, когда применимы правила 10.2, 10.5, 10.6 или 10.7 Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Это освидетельствование

проводится, чтобы удостовериться, что конструкция, оборудование, системы, устройства и материалы судна полностью удовлетворяют применимым к нему требованиям;

.3 промежуточному освидетельствованию в пределах 3-х месяцев до или после второй ежегодной даты или в пределах 3-х месяцев до или после третьей ежегодной даты свидетельства, которое проводится вместо одного из ежегодных освидетельствований, указанных в 2.1.1.4. Это освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что оборудование и устройства и связанные с ними системы судна полностью удовлетворяют применимым к ним требованиям и находятся в хорошем рабочем состоянии;

.4 ежегодному освидетельствованию в пределах 3-х месяцев до или после каждой ежегодной даты свидетельства, включая общую проверку конструкции, оборудования, систем, устройств и материалов судна, чтобы удостовериться, что они содержатся в соответствии с пунктами 4.1 и 4.2 правила 6 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 и продолжают удовлетворять условиям эксплуатации, для которых судно предназначено;

.5 внеочередному освидетельствованию, в зависимости от обстоятельств, которое должно проводиться в ходе ремонта в результате обследований, предписанных в пункте 4.3 правила 6 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, или каждый раз, когда производится какой-либо серьезный ремонт или замена. Освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что необходимый ремонт или замена были произведены качественно, что применяемый материал и результаты такого ремонта или замены во всех отношениях удовлетворительны, и что судно во всех отношениях отвечает применимым к нему требованиям.

2.1.2 В части предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом, каждое судно, перевозящее эти вещества, подлежит перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией А.1053(27):

.1 первоначальному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.1;

.2 очередному (для возобновления свидетельства) освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.2, за исключением тех случаев, когда применимы правила 10.2, 10.5, 10.6 или 10.7 Приложения II к МАРПОЛ 73/78;

.3 промежуточному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.3;

.4 ежегодному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.4, чтобы удостовериться, что конструкция, оборудование, системы, устройства и материалы содержатся в соответствии с пунктом 3 правила 8 Приложения II к МАРПОЛ 73/78;

.5 внеочередному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.5, в зависимости от обстоятельств, которое должно проводиться в ходе ремонта в

результате обследований, предписанных в пункте 3.3 правила 8 Приложения II к МАРПОЛ 73/78.

2.1.3 В части предотвращения загрязнения сточными водами каждое судно, совершающее международные рейсы, валовой вместимостью 400 и более, а также каждое судно, совершающее международные рейсы, валовой вместимостью менее 400, на котором разрешена перевозка более 15 человек, в соответствии с правилом 4 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78 подлежит перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией А.1053(27):

.1 первоначальному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.1 в объеме требований, предъявляемых к судну в соответствии с Приложением IV к МАРПОЛ 73/78;

.2 очередному (для возобновления свидетельства) освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.2, за исключением тех случаев, когда применимы правила 8.2, 8.5, 8.6 или 8.7 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78;

.3 внеочередному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.5.

2.1.4 В части предотвращения загрязнения мусором каждое судно подлежит освидетельствованиям в соответствии с 2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.4 и 2.1.1.5.

2.1.5 В части предотвращения загрязнения атмосферы каждое судно валовой вместимостью 400 и более, а также каждая ПБУ, МСП и иная платформа подлежат перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией А.1053(27):

.1 первоначальному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.1;

.2 очередному (для возобновления свидетельства) освидетельствованию через промежутки времени, не превышающие 5-ти лет, за исключением тех случаев, когда применимы правила 9.2, 9.5, 9.6 или 9.7 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78. Это освидетельствование проводится, чтобы удостовериться, что конструкция, оборудование, системы, устройства и материалы судна полностью удовлетворяют применимым к ним требованиям;

.3 промежуточному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.3;

.4 ежегодному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.4, чтобы удостовериться, что конструкция, оборудование, системы, устройства и материалы содержатся в соответствии с пунктом 4 правила 5 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78;

.5 внеочередному освидетельствованию в соответствии с 2.1.1.5, в зависимости от обстоятельств, которое должно производиться в ходе ремонта в результате обследований, предписанных в пункте 4 правила 5 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

2.1.6 В части предотвращения загрязнения атмосферы двигателем каждый двигатель, на который распространяются требования правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, подлежит перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией A.1053(27):

.1 первичному освидетельствованию на заводе-изготовителе в соответствии с Техническим кодексом по NO_x и разработанным на его основе Руководством по применению положений Технического кодекса по контролю выбросов окислов азота из судовых дизельных двигателей;

.2 после монтажа на судне каждый двигатель, имеющий Международное свидетельство по предотвращению загрязнения атмосферы двигателем (форма 2.4.40) с Дополнением (форма 2.4.41), должен быть подвергнут первоначальному освидетельствованию до его ввода в эксплуатацию. Результат этого освидетельствования является основанием (в части выполнения требований правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78) для выдачи Международного свидетельства о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6) при первоначальном освидетельствовании судна на соответствие Приложению VI к МАРПОЛ 73/78;

.3 очередным, промежуточным и ежегодным освидетельствованиям, которые проводятся как часть освидетельствований судна, требуемых правилом 5 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, для того, чтобы убедится, что двигатель продолжает полностью удовлетворять положениям правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 и Технического кодекса по NO_x.

2.1.7 В части энергоэффективности судов каждое судно валовой вместимостью 400 и более, которое подпадает под требования главы 4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, подлежит перечисленным ниже освидетельствованиям в соответствии с резолюцией MEPC.203(62), принимая во внимание Руководство ИМО по освидетельствованию EEDI (резолюция MEPC 214(63)):

.1 первоначальному освидетельствованию перед вводом нового судна в эксплуатацию и до выдачи Международного свидетельства об управлении энергоэффективностью судна. По результатам освидетельствования должно быть подтверждено, что Достигнутый Конструктивный коэффициент энергоэффективности (Достигнутый EEDI) судна соответствует требованиям главы 4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 и что Судовой план управления энергоэффективностью судна (План SEEMP), требуемый правилом 22 этого Приложения, находится на борту судна;

.2 полному или частичному освидетельствованию, в зависимости от обстоятельств, после значительного переоборудования судна, к которому применимы требования по EEDI. По результатам освидетельствования должно быть подтверждено, что Достигнутый EEDI судна пересчитан и

соответствует требованиям правила 21 с учётом понижающего коэффициента X в соответствии с типом и размерами судна, а также временными фазами даты контракта на постройку или закладки киля, или поставки судна до его переоборудования в соответствии с табл. 2.6.4 части VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы» настоящего Руководства;

.3 в случаях, когда значительное переоборудование нового или существующего судна настолько существенно, что к этому судну должны применяться требования как к вновь построенному, то должна быть определена необходимость проведения первоначального освидетельствования для подтверждения Достигнутого EEDI.

По результатам освидетельствования должно быть подтверждено, что Достигнутый EEDI судна рассчитан и соответствует требованиям правила 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 с учётом понижающего коэффициента X в соответствии с типом, размерами и временными фазами даты контракта на переоборудование судна или, в отсутствие этого контракта, даты начала этого переоборудования в соответствии с табл. 2.6.4 части VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы». По результатам освидетельствования должно быть подтверждено, что План SEEMP, требуемый правилом 22 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, находится на борту судна;

.4 для существующих судов подтверждение наличия на борту Плана SEEMP, требуемого правилом 22 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, должно быть выполнено при первом промежуточном или возобновляющем освидетельствовании судна в соответствии с 2.1.5.2 и 2.1.5.3, что произойдёт раньше на или после 1 января 2013 г.

2.1.8 После проведения любого вышеуказанного освидетельствования не допускается производить без санкции Российского морского регистра судоходства[1] никакие изменения в конструкции, оборудовании, системах, устройствах и материалах, подлежащих освидетельствованиям.

2.2 ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

2.2.1 Объем освидетельствований и интервалы между ними приведены в табл. 2.2.1. Освидетельствования, указанные в пункте 1 табл. 2.2.1, проводятся с учетом соответствующей Унифицированной интерпретации МАКО MPC96 (Apr. 2009), изложенной в Приложении к Правилам

[1]Далее — Регистр.

классификации и постройки морских судов «Унифицированные интерпретации Международной ассоциации классификационных обществ» (публикуется в электронном виде отдельным изданием).

Таблица 2.2.1

Условные обозначения:
О — осмотр с обеспечением, при необходимости, доступа, вскрытия или демонтажа;
С — наружный осмотр;
М — замеры износов, зазоров, сопротивления изоляции и т. п.;
Н — испытания давлением (гидравлические, пневматические);
Р — проверка в действии механизмов, оборудования и устройств, их наружный осмотр;
Е — проверка наличия действующих документов и/или клейм о поверке контрольных приборов соответствующими компетентными органами, если они подлежат таковой.

№	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна			
		первоначальное	ежегодное	промежуточное	очередное
1	2	3	4	5	6
1 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения нефтью					
1.1	Танки (изолированного балласта, отстойные, грузовые, топливные, сборные нефтяных остатков (шлама) и нефтесодержащих льяльных вод)	ОН			ОМН
1.2	Система мойки танков сырой нефтью	ОНР	Р	Р	ОНР
1.3	Сепаратор на 15 млн$^{-1}$	ОР[1]	Р[1]	Р[1]	ОМНР[1]
1.4	Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$	ЕМР	МР	МР	ЕМР
1.5	Устройство автоматического прекращения сброса	ОР	Р	Р	ОР
1.6	Стандартное сливное соединение	С	С	С	С
1.7	Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом балластных и промывочных вод	ОМР	МР	МР	ОМР
1.8	Прибор для определения содержания нефти	ЕМР	МР	МР	ЕМР
1.9	Приборы для определения границы раздела «нефть-вода» в отстойных танках	ЕМР	МР	МР	ЕМР
1.10	Система перекачки и сдачи нефтесодержащих льяльных вод	ОНР	Р	Р	ОНР
1.11	Система перекачки, сдачи и сброса нефтяных остатков (шлама)	ОНР	Р	Р	ОНР
1.12	Контрольно-измерительные приборы	Е	Е	Е	Е
2 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом					
2.1	Танки (изолированного балласта, отстойные, грузовые)	ОН			ОМН
2.2	Насосы, трубопроводы, устройства для выгрузки груза и обеспечения зачистки танков	ОР	Р	Р	ОМР

Продолжение табл. 2.2.1

1	2	3	4	5	6
2.3	Вентиляционное оборудование для удаления остатков груза	ОМР	Р	Р	ОМР
2.4	Оборудование для мойки танков	ОНР	Р	Р	ОНР
2.5	Контрольно-измерительные приборы	Е	Е	Е	Е
3 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения сточными водами					
3.1	Установка для обработки сточных вод	ОР[2]			ОМР[2]
3.2	Система для измельчения и обеззараживания сточных вод	ОР			ОМР
3.3	Сборные цистерны	О			ОМ
3.4	Система сдачи и сброса сточных вод	ОР			ОР
3.5	Стандартное сливное соединение	С			С
3.6	Контрольно-измерительные приборы	Е			Е
4 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения мусором					
4.1	Установка для сжигания мусора (инсинератор)	ОР	Р	Р	ОМР
4.2	Устройства для обработки мусора	ОР	Р		ОР
4.3	Устройства для сбора мусора	С	С		С
4.4	Контрольно-измерительные приборы	Е	Е		Е
5 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения атмосферы					
5.1	Двигатели, на которые распространяется правило 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78	ОМР	ОМ	ОМ	ОМ
5.2	Устройства для перевода работы двигателей на низко-сернистое топливо	ОР	Р	ОР	ОР
5.3	Система очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO	ОМР	Р	Р	ОМР
5.4	Одобренное средство для обеспечения соответствия двигателя применимому пределу выбросов NO	ОМР	Р	Р	ОМР
5.5	Система сбора паров летучих органических соединений	ОР	Р	Р	ОР
5.6	Инсинераторы	ОМТ	Р	Р	ОМР
5.7	Контрольно-измерительные приборы	Е	Е	Е	Е

[1]При первоначальном и очередных освидетельствованиях судов под любым флагом отбор проб производится в присутствии инспектора Регистра с последующим предоставлением результатов анализа проб, произведенного признанной лабораторией.

[2]При первоначальном и очередных освидетельствованиях судов под флагом РФ представляется заключение органов государственного санитарного надзора о соответствии установок требованиям Приложения IV к МАРПОЛ 73/78.

2.3 ВЫДАВАЕМЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА

2.3.1 По поручению администраций и по результатам первоначальных освидетельствований судов или освидетельствований для возобновления свидетельств, а также первичных освидетельствований двигателей Регистр выдает следующие документы:

.1 Международное свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5) каждому нефтеналивному судну валовой вместимостью 150 и более с Дополнением (форма 2.4.26) и каждому иному судну валовой вместимостью 400 и более с Дополнением (форма 2.4.20), которые совершают рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78;

.2 Международное свидетельство о предотвращении загрязнения при перевозке вредных жидких веществ наливом (форма 2.4.7) каждому судну, предназначенному для перевозки вредных жидких веществ наливом (за исключением веществ, перечисленных в главе 17 Кодекса МХК) и совершающему рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78;

.3 Международное свидетельство о предотвращении загрязнения сточными водами (форма 2.4.9) каждому судну валовой вместимостью 400 и более и каждому судну валовой вместимостью менее 400, на котором разрешена перевозка более 15 человек, которые совершают рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78;

.4 Свидетельство о соответствии оборудования и устройств судна требованиям Приложения V к МАРПОЛ 73/78 (форма 2.4.15) каждому судну, совершающему рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78 по заявке судовладельца;

.5 Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6) с Дополнением (форма 2.4.23) каждому судну валовой вместимостью 400 и более, совершающему рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78;

.6 Международное свидетельство по предотвращению загрязнения атмосферы двигателем (форма 2.4.40) с Дополнением (форма 2.4.41) каждому двигателю, на который распространяются требования правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, и установленному на судне, которое совершает международные рейсы, вне зависимости от валовой вместимости судна на весь срок эксплуатации этого двигателя.

.7 Международное свидетельство об энергоэффективности судна (форма 2.4.3) с Дополнением (форма 2.4.3.1) каждому судну валовой вместимостью 400 и более, совершающему рейсы в порты или к удаленным от берега терминалам, находящимся под юрисдикцией других сторон МАРПОЛ 73/78.

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

3.1 При первоначальных освидетельствованиях судов на соответствие требованиям МАРПОЛ 73/78 должна быть проведена проверка наличия на судне всей требуемой документации в соответствии с 19.7.5, 19.7.**6**, 19.8.3, 19.9.3, 19.10.3 и 19.13.3 части V «Техническое наблюдение за постройкой судов» Правил технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов (в зависимости от того, что применимо).

В дополнение к вышеуказанному на судне также необходимо проверить наличие следующей документации:

.1 одобренной документации по эксплуатационным методам и балластировке для нефтеналивных судов со специальной балластировкой (если применимо);

.2 Инструкции пользователя системы быстрого доступа к компьютеризированным береговым программам расчета остойчивости в поврежденном состоянии и остаточной конструктивной прочности, Договора с береговым центром выполнения расчетов аварийной остойчивости и остаточной конструктивной прочности, а также копии Свидетельства о соответствии предприятия (форма 7.1.27) этого берегового центра (для нефтеналивных судов дедвейтом 5000 т и более);

.3 Журнала озоноразрушающих веществ (если применимо);

.4 одобренного Руководства по эксплуатации системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO_x (схема А) (если применимо);

.5 одобренного Руководства по эксплуатации системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO_x (схема В) (если применимо);

.6 копии Свидетельства о соответствии выбросов SO_x / Свидетельства об одобрении устройства систем очистки выхлопных газов (форма 2.4.42) (если применимо);

.7 одобренного Руководства по мониторингу выбросов SO_x на судне (если применимо);

.8 одобренного Плана соответствия району ограничения выбросов SO_x (при использовании системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO_x);

.9 процедуры выполнения операции по подготовке судовой топливной системы для работы на низкосернистом топливе с содержанием серы в соответствии с правилом 1**4.4** Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 при входе в район контроля выбросов SO_x и соответствующего судового журнала для регистрации количества низкосернистого топлива в каждом танке, а также даты, времени и местонахождения судна в момент завершения вышеуказанной операции;

.10 Плана управления летучими органическими соединениями (для нефтеналивных судов, перевозящих сырую нефть, если применимо);

.11 Инструкции по эксплуатации системы выдачи паров груза (для нефтеналивных судов, если применимо);

.12 одобренного Плана операций по перекачиванию нефтяного груза с судна на судно (для нефтеналивных судов с 1 января 2011 года, если применимо);

.13 программы и результатов испытаний для определения количества остатков в грузовых танках, насосах и присоединенных трубопроводах судов, на которых допускается перевозка вредных жидких веществ наливом;

.14 Судового плана по управлению энергоэффективностью судна (SEEMP) (если применимо в соответствии с правилом 19 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78);

.15 Технического файла по Конструктивному коэффициенту энергоэффективности судна (EEDI) (если применимо в соответствии с правилами 20 и 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78).

3.2 При очередных, ежегодных и промежуточных освидетельствованиях судов на соответствие требованиям МАРПОЛ 73/78 должна быть проведена проверка наличия на судне документации в соответствии с 3.1, а также следующей документации:

.1 Удостоверения соответствия согласно положениям системы оценки состояния (СОС) (для нефтеналивных судов, если применимо);

.2 полного комплекта актов предыдущих освидетельствований, включая результаты замеров размеров связей корпуса, записи о проведенных ремонтах, а также Акта освидетельствования нефтеналивного судна в рамках системы оценки состояния (СОС);

.3 журналов регистрации параметров судовых двигателей, подпадающих под требования Технического кодекса по NO_x;

.4 накладных на поставку бункерного топлива.

ЧАСТЬ II. КОНСТРУКЦИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СУДОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ

1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.1 В настоящей части приняты следующие определения и пояснения.

Бортовой танк — любой танк, примыкающий к бортовой обшивке судна.

Водоизмещение судна порожнем — водоизмещение судна в метрических тоннах без груза, топлива, смазочных масел, балластной, пресной и котельной питательной воды в танках, расходных материалов, продовольствия, а также экипажа, пассажиров и их багажа.

Дедвейт (DW) — разность между водоизмещением судна по грузовую ватерлинию, соответствующую назначенному летнему надводному борту в воде с плотностью 1,025 т/м^3, и водоизмещением порожнем.

Длина (L) — длина, равная 96 % полной длины судна по ватерлинии, проходящей на высоте, отмеренной от верхней кромки киля и равной 85 % наименьшей теоретической высоты борта, или длина судна от передней кромки форштевня до оси баллера руля по той же ватерлинии, если эта длина больше. На судах, спроектированных с дифферентом, ватерлиния, по которой измеряется их длина, должна быть параллельна конструктивной ватерлинии. Длина (L) измеряется в метрах.

Ежегодная дата — день и месяц каждого года, которые будут соответствовать дате истечения срока действия Международного свидетельства о предотвращении загрязнения нефтью.

Жидкое топливо — тяжелые дистилляты или остатки сырой нефти, или смеси таких материалов, предназначенные для использования в качестве топлива для производства теплоты или энергии, качество которых эквивалентно спецификациям, приемлемым для ИМО.

Значительное переоборудование — переоборудование судна:

которое существенно изменяет размерения или грузовместимость судна; или

которое изменяет тип судна; или

цель которого, по мнению Администрации, заключается в значительном продлении срока службы судна; или

которое изменяет судно иным образом, но в такой степени, что, если бы оно являлось новым судном, оно подпадало бы под действие соответствующих положений МАРПОЛ 73/78, не применимых к нему как к существующему судну.

Несмотря на положения данного определения:

переоборудование нефтеналивного судна дедвейтом 20 000 т и более, поставленного 1 июня 1982 г. или до этой даты, как оно определено в правиле 1.28.3 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, которое выполняется для того, чтобы судно отвечало требованиям правила 18 указанного Приложения, не рассматривается как значительное для целей указанного Приложения;

переоборудование нефтеналивного судна, поставленного до 6 июля 1996 г., как оно определено в правиле 1.28.5 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, которое выполняется для того, чтобы судно отвечало требованиям правила 19 или правила 20 указанного Приложения, не рассматривается как значительное для целей указанного Приложения;

изменения или модификации, требуемые для перемещения существующего ПНК (FPSO, FPO или FSO) на другой участок, не рассматриваются как значительное переоборудование для целей Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Изолированный балласт — балластная вода, принятая в танк, который полностью отделен от грузовой и топливной систем и предназначен только для перевозки балласта либо балласта или грузов, не являющихся нефтью или вредными жидкими веществами.

Комбинированное судно — судно, предназначенное для перевозки или нефти наливом, или твердых грузов навалом.

Мгновенная интенсивность сброса нефти — интенсивность сброса нефти в литрах в час в любой момент, деленная на скорость судна в узлах в тот же момент (определение не применимо к FPSO/FSO в месте эксплуатации, поскольку это определение применяется, когда судно находится в пути).

Мидель судна — середина длины судна *L*.

Насос, предназначенный для удаления нефтяных остатков (шлама) — любой насос, используемый для удаления нефтяных остатков (шлама) через стандартное сливное соединение, указанное в правиле 13 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, или любой насос, используемый для перекачивания нефтяных остатков (шлама) к любым другим одобренным средствам для удаления нефтяных остатков (шлама),

таким как инсинератор, вспомогательный котел, приспособленный для сжигания нефтяных остатков (шлама), или к другим одобренным средствам, которые указаны в пункте 3.2 Дополнения (форма 2.4.20 или 2.4.26) к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5).

Нефтеналивное судно — судно, построенное или приспособленное главным образом для перевозки нефти наливом в своих грузовых помещениях. Нефтеналивным судном также является комбинированное судно и любое «наливное судно для перевозки вредных жидких веществ», определение которому дано в части III «Конструкция, оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения при перевозке вредных жидких веществ наливом», и любой газовоз, который определен в правиле 3.20 главы II-1 Конвенции СОЛАС 1974 г. (с поправками), если он перевозит в качестве груза или части груза нефть наливом (FPSO и FSO в данное определение не включаются).

Нефтеналивное судно для перевозки сырой нефти — нефтеналивное судно, занятое в перевозке сырой нефти.

Нефтеналивное судно категории 1 — нефтеналивное судно дедвейтом 20000 т и более, перевозящее в качестве груза сырую нефть, жидкое топливо, тяжелое дизельное топливо или смазочное масло; и дедвейтом 30000 т и более, перевозящее нефть, иную, чем указанная выше, который не отвечает требованиям относительно нефтеналивных судов, поставленных после 1 июня 1982 г., определение которым дано ниже.

Нефтеналивное судно категории 2 — нефтеналивное судно дедвейтом 20000 т и более, перевозящее в качестве груза сырую нефть, жидкое топливо, тяжелое дизельное топливо или смазочное масло; и дедвейтом 30000 т и более, перевозящее нефть, иную, чем указанная выше, который отвечает требованиям относительно нефтеналивных судов, поставленных после 1 июня 1982 г., определение которым дано ниже.

Нефтеналивное судно категории 3 — нефтеналивное судно дедвейтом 5000 т и более, но менее чем указано выше для нефтеналивных судов категории 1 или 2.

Нефтеналивное судно, поставленное 1 июня 1982 г. или до этой даты — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен 1 июня 1979 г. или до этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 1 января 1980 г. или до этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена 1 июня 1982 г. или до этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или до этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтеналивное судно, поставленное после 1 июня 1982 г. — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен после 1 июня 1979 г.; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки после 1 января 1980 г. при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена после 1 июня 1982 г.; или которое подверглось значительному переоборудованию после дат заключения контракта или начала строительных работ, или окончания этих работ, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтеналивное судно, поставленное до 6 июля 1996 г. — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен до 6 июля 1993 г.; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки до 6 января 1994 г. при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена до 6 июля 1996 г.; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или до этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтеналивное судно, поставленное 6 июля 1996 г. или после этой даты — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен 6 июля 1993 г. или после этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 6 января 1994 г. или после этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена 6 июля 1996 г. или после этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или после этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтеналивное судно, поставленное 1 февраля 2002 г. или после этой даты — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен 1 февраля 1999 г. или после этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 1 августа 1999 г. или после этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена 1 февраля 2002 г. или после этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или после этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтеналивное судно, поставленное 1 января 2010 г. или после этой даты — нефтеналивное судно:

контракт на постройку которого заключен 1 января 2007 г. или после этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 1 июля 2007 г. или после этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена 1 января 2010 г. или после этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или после этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Нефтепродуктовоз — нефтеналивное судно, занятое в перевозке нефти иной, чем сырая нефть.

Нефтесодержащая льяльная вода — вода, которая может содержать нефть в результате ее эксплуатационных утечек или обслуживания механизмов в машинных помещениях. Любая жидкость, поступающая в льяльную систему, включая льяльные колодцы, трубопроводы льяльной системы, льяла, танки нефтесодержащих льяльных вод, рассматривается как нефтесодержащая льяльная вода.

Нефтесодержащая смесь — смесь с любым содержанием нефти.

Нефть — нефть в любом виде, включая сырую, жидкое топливо, нефтяные остатки (шлам), нефтяные осадки и очищенные нефтепродукты (не являющиеся нефтехимическими веществами, которые подпадают под действие положений Приложения II к МАРПОЛ 73/78), а также включая, не ограничивая общего характера вышесказанного, вещества, перечисленные в Дополнении I к Приложению I к МАРПОЛ 73/78.

Нефть тяжелых сортов:

сырая нефть плотностью при 15 °С более 900 кг/м^3;

нефть иная, чем сырая нефть плотностью при 15 °С более 900 кг/м^3 или с кинематической вязкостью при 50 °С более 180 мм^2/с; или

битум, смола и их эмульсии.

Нефтяное топливо — любая нефть, используемая в качестве топлива для главных двигателей и вспомогательных механизмов судна, на борту которого такая нефть находится.

Нефтесодержащие осадки — часть нефти, которая в силу своей консистенции не поддается обычной откачке и обработке и требует особых приемов или приспособлений для ее удаления с судна.

Нефтяные остатки (шлам) — шлам, отсепарированный в результате пурификации топлива или масла для главных и вспомогательных механизмов, отработанное смазочное масло и масло из систем гидравлики, отсепарированная нефть из сепараторов на 15 млн$^{-1}$, утечки топлива и масла.

Носовой и кормовой перпендикуляры — вертикальные линии в диаметральной плоскости, проходящие через носовой и кормовой концы длины судна (L). Носовой перпендикуляр проходит через точку пересечения передней кромки форштевня с плоскостью ватерлинии, по которой измеряется длина.

Объемы и площади на судне — во всех случаях рассчитываются по теоретическим обводам.

Отработанное масло — отработанное смазочное масло, масло из цистерн гидравлики или другая жидкость на углеводородной основе, которые более не пригодны для использования в механизмах вследствие износа и загрязнения.

Отсепарированный шлам — шлам, образовавшийся вследствие пурификации топлива и смазочного масла.

Отстойный танк — любой танк, специально предназначенный для сбора остатков из танков, промывочной воды и других нефтесодержащих смесей.

Построенное судно — судно, киль которого заложен или которое находится в подобной стадии постройки

Предполагаемый вылив нефти — вылив в результате условного повреждения судна, определяемый согласно правилу 25 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Сепаратор на 15 млн$^{-1}$ — любая комбинация из сепаратора, фильтра или коалисцера, а также единая установка, спроектированная для сброса стока с содержанием нефти не более 15 млн$^{-1}$.

Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ — прибор, сигнализирующий о содержании нефти в стоке более 15 млн$^{-1}$.

Средства сжигания нефтяных остатков (шлама) — следующие средства:

главные и вспомогательные паровые котлы с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания;

нагреватели систем термальной жидкости с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания;

инсинераторы с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания, сконструированные для сжигания нефтяных остатков (шлама);

системы инертных газов с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания.

Судно, поставленное 31 декабря 1979 г. или до этой даты — судно:

контракт на постройку которого заключен 31 декабря 1979 г. или до этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 30 июня 1976 г. или до этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена 31 декабря 1979 г. или до этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию на дату заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, или до этих дат, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Судно, поставленное после 31 декабря 1979 г. — судно:

контракт на постройку которого заключен после 31 декабря 1979 г.; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки после 30 июня 1976 г. при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществлена после 31 декабря 1979 г.; или

которое подверглось значительному переоборудованию после дат заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, соответствующих вышеуказанным датам при постройке соответственно.

Сырая нефть — любая жидкая смесь углеводородов, встречающихся в естественном состоянии в недрах Земли, независимо от того, подвергнута она обработке с целью сделать ее пригодной для транспортировки или нет, и включает:

сырую нефть, из которой могли быть удалены некоторые дистиллятные фракции; и

сырую нефть, к которой могли быть добавлены некоторые дистиллятные фракции.

Танк — закрытое помещение, образованное постоянными элементами конструкции судна и предназначенное для перевозки жидких грузов наливом.

Танк нефтесодержащих льяльных вод — танк для сбора и накопления нефтесодержащих льяльных вод до осуществления их перекачки, сдачи в приемные сооружения или сброса.

Танк нефтяных остатков (шлама) — танк для сбора нефтяных остатков (шлама), из которого нефтяные остатки (шлам) могут быть удалены через стандартное сливное соединение или посредством других одобренных средств.

Центральный танк — любой танк, расположенный между продольными переборками.

Чистый балласт — балласт в танке, который после последней перевозки в нем нефти был очищен таким образом, что сток из этого танка, сброшенный с неподвижного судна в чистую спокойную воду при ясной погоде, не вызывает появления видимых следов нефти на поверхности воды или на прилегающем побережье либо образования нефтесодержащих осадков или эмульсии под поверхностью воды или на прилегающем побережье. Если сброс балласта производится через одобренную Администрацией систему автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти, то показания такой системы о том, что мгновенная интенсивность сброса нефти не превышает 30 литров на морскую милю, принимаются как доказательство чистоты балласта независимо от видимых следов.

Ширина (B) — для судов с металлической обшивкой наибольшая ширина судна, измеренная на миделе до теоретических обводов шпангоутов, а для судов с обшивкой из любого другого материала — до наружной поверхности обшивки корпуса. Ширина (B) измеряется в метрах.

2 ВИДЫ И ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

2.1 Виды и объем освидетельствований, а также указания по документам, выдаваемым Регистром, приведены в части I «Положения по техническому наблюдению».

3 ТРЕБОВАНИЯ МАРПОЛ 73/78 К НЕФТЕНАЛИВНЫМ СУДАМ

3.1 ТАНКИ ИЗОЛИРОВАННОГО БАЛЛАСТА

3.1.1 На каждом нефтеналивном судне для перевозки сырой нефти дедвейтом 20000 т более и каждом нефтепродуктовозе дедвейтом 30000 т и более, поставленных после 1 июня 1982 г., как они определены в разд. 1, предусматриваются танки изолированного балласта и выполняются требования, предусмотренные в пунктах 2, 3 и 4 или в пункте 5 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.1.2 На каждом нефтеналивном судне для перевозки сырой нефти дедвейтом 40000 т и более, поставленном 1 июня 1982 года или до этой даты, как оно определено в разд. 1, предусматриваются танки изолированного балласта и выполняются требования, предусмотренные в пунктах 2 и 3 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Однако, несмотря на вышеуказанное, на этих нефтеналивных судах допускается не иметь танков изолированного балласта при одновременном выполнении следующих условий:

на нефтеналивных судах применяется метод очистки грузовых танков путем мойки сырой нефтью в соответствии с правилами 33 и 35 Приложения I к МАРПОЛ 73/78; и

нефтеналивные суда не предназначены для перевозки сырой нефти, непригодной для мойки сырой нефтью.

3.1.3 На каждом нефтепродуктовозе дедвейтом 40000 т и более, поставленном 1 июня 1982 г. или до этой даты, как он определен в разд. 1, предусматриваются танки изолированного балласта и выполняются требования, предусмотренные в пунктах 2 и 3 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 либо, в качестве альтернативы, применяются выделенные для чистого балласта танки в соответствии с положениями пунктов 8.1 — 8.4 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.1.4 На каждом нефтеналивном судне для перевозки сырой нефти дедвейтом 20000 т и более и каждом нефтепродуктовозе дедвейтом 30000 т и более, поставленных после 1 июня 1982 г., как они определены в разд. 1, кроме нефтеналивных судов, удовлетворяющих требованиям к двойному корпусу и двойному дну на нефтеналивных судах, поставленных 6 июля 1996 г. или после этой даты, в соответствии с правилом 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, танки изолированного балласта, необходимые

для обеспечения вместимости, удовлетворяющей требованиям пункта 2 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, и расположенные в пределах зоны грузовых танков, выполняются в соответствии с требованиями пунктов 13, 14 и 15 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 для обеспечения защиты от вылива нефти в случае посадки на мель или столкновения.

3.1.5 Любое нефтеналивное судно длиной менее 150 м может рассматриваться Регистром как нефтеналивное судно с изолированным балластом, если его осадка рассчитывается по одной из рекомендуемых формул, приведенных в табл. 3.1.5.

Таблица 3.1.5

формула	Минимальная осадка носом, м	Минимальная осадка кормой, м	Средняя осадка, м	Минимальная средняя осадка, м	Максимальный дифферент, м
A	—	—	0,2 + 0,032*L*	—	(0,024-6 • 10-5L)*L*
B	0,700 + 0,0170*L*	2,3 + 0,030*L*	—	1,550 + 0,023*L*	1,600 + 0,013*L*
C	0,5000 + 0,0225*L*	2,0000 + 0,0275*L*	—	—	—

Примечание. A — Используется для судов длиной от 50 до 150 м. При этом обеспечиваются хорошие условия балластировки на переходе при погодных условиях до 5 баллов по шкале Бофорта.

B — Обеспечиваются хорошие условия балластировки на переходе при погодных условиях до 6 баллов по шкале Бофорта. При расчете могут использоваться формулы минимальной осадки носом и кормой или минимальной средней осадки и минимального дифферента.

C — Содержит несколько увеличенные осадки с целью обеспечения предотвращения оголения винта и слеминга.

3.1.6 Любое нефтеналивное судно, на котором не требуется предусматривать танки изолированного балласта в соответствии с пунктами 3.1.1 — 3.1.3, может, однако, рассматриваться как нефтеналивное судно с изолированным балластом при условии, что он отвечает, соответственно, требованиям пунктов 2, 3 и 4 или пункта 5 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Учитывая особенности эксплуатационных требований, инспектор Регистра должен убедиться, что конкретное нефтеналивное судно имеет достаточные возможности балластировки, обеспечивающие безопасную эксплуатацию. В любом случае остойчивость должна проверяться отдельно.

3.1.7 Нефтеналивные суда со специальной балластировкой, поставленные 1 июня 1982 года или до этой даты, как они определены в разд. 1, должны иметь такую конструкцию или эксплуатироваться таким

образом, чтобы, не прибегая к использованию водяного балласта, всегда удовлетворялись требования по осадке и дифференту в соответствии с пунктом 2 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, при этом должны выполняться требования пункта 10 правила 18 этого Приложения.

3.1.8 На нефтеналивных судах дедвейтом 70000 т и более, поставленных после 31 декабря 1979 года, как они определены в разд. 1, предусматриваются танки изолированного балласта и эти нефтеналивные суда отвечают требованиям пунктов 2, 3 и 4 или пункта 5 правила 18 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.1.9 Для аварийного слива изолированного балласта через грузовой насос может быть предусмотрен съемный патрубок, присоединяющий балластный трубопровод к грузовому насосу.

В этом случае на присоединенных трубопроводах изолированного балласта должны быть установлены невозвратные клапаны для предотвращения проникновения нефти в танки изолированного балласта, а патрубок должен быть установлен в насосном отделении на видном месте. У патрубка должна быть прикреплена табличка с надписью об ограничении его применения.

3.1.10 Танки изолированного балласта должны иметь отдельные балластные насосы и трубопроводы, предназначенные исключительно для забора балластной воды из моря и выпуска ее в море. При этом трубопроводы и танки изолированного балласта не должны иметь соединений с трубо-проводами системы пресной воды. Танки изолированного балласта не должны использоваться для перевозки любого груза и хранения любых судовых запасов или материалов.

3.2 ОТСТОЙНЫЕ ТАНКИ

3.2.1 Каждое нефтеналивное судно валовой вместимостью 150 и более должно быть оборудовано отстойным танком или системой отстойных танков в соответствии с требованиями правила 29 Приложения I к МАРПОЛ 73/78. На нефтеналивных судах, поставленных 31 декабря 1979 г. или до этой даты, как они определены в разд. 1, любой грузовой танк может использоваться в качестве отстойного. Вместимость отстойного танка или системы отстойных танков должна соответствовать требованиям пункта 2.3 правила 29 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.2.2 На нефтеналивных судах дедвейтом 70000 т и более, поставленных после 31 декабря 1979 г., как они определены в разд. 1, должны предусматриваться, по меньшей мере, два отстойных танка.

3.2.3 Расположение входных и выходных отверстий, а также отбойных переборок отстойных танков должно быть таким, чтобы не возникало излишней турбулентности и захвата водой нефти или эмульсии.

3.2.4 Требования правила 29 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 могут не применяться к любому нефтеналивному судну в следующих случаях:

.1 если судно занято в рейсах продолжительностью 72 часа или менее с удалением от ближайшего берега не более 50 миль, при условии, что судно занято исключительно в перевозках между портами или терминалами в государстве-стороне Приложения I к МАРПОЛ 73/78, а также при условии сохранения на борту всех нефтесодержащих смесей для последующей сдачи их в приемные сооружения и что Администрация устанавливает, что такие сооружения, имеющиеся для приема таких нефтесодержащих смесей, являются достаточными;

.2 если судно занято в перевозке асфальта, при условии сохранения остатков на борту с последующей сдачей этих остатков и всех промывочных вод в приемные сооружения;

.3 если судно имеет валовую вместимость менее 150 при условии сохранения нефти на борту с последующей сдачей всех промывочных вод в приемные сооружения.

3.2.5 Требования правила 29 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 применяются к судам, не являющимся нефтеналивными судами, но имеющим грузовые помещения, специально построенные и используемые для перевозки нефти, суммарная вместимость которых составляет 200 $м^3$ и более. Указанные требования также применяются к ПНК (FPSO и FSO).

Указанные требования не применяются, если суммарная вместимость этих помещений меньше 1000 $м^3$, при условии, что нефтяные остатки (шлам) и промывочная вода сохраняются на борту для последующей сдачи их в приемные сооружения.

3.2.6 Если предусмотрен трубопровод для сброса нефтесодержащих льяльных вод из льял машинных помещений в отстойные танки, он должен включать надлежащее средство для предотвращения попадания груза и газов в машинные помещения.

3.3 ГРУЗОВЫЕ ТАНКИ

3.3.1 Каждое нефтеналивное судно валовой вместимостью 150 и более, поставленное после 31 декабря 1979 г., но до 1 января 2010 г., и поставленное 31 декабря 1979 г. или до этой даты, которое относится к одной из следующих категорий:

нефтеналивное судно, поставленное после 1 января 1977 г.,

или нефтеналивное судно, к которому применимы оба следующих условия:

его поставка осуществлена не позднее 1 января 1977 г., и контракт на его постройку не был предварительно заключен, но киль был заложен, или судно находилось в подобной стадии постройки после 30 июня 1974 г.;

в части ограничения размеров грузовых танков и их расположения, а также в части трубопроводов, соединяющих грузовые танки между собой, и трубопроводов, проходящих через грузовые танки, должно соответствовать положениям правила 26 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.4 СИСТЕМА МОЙКИ ТАНКОВ СЫРОЙ НЕФТЬЮ

3.4.1 Каждое нефтеналивное судно для перевозки сырой нефти дедвейтом 20000 т и более, поставленное после 1 июня 1982 г., как оно определено в разд. 1, должно быть оборудовано системой мойки сырой нефтью. Эта система должна полностью отвечать требованиям правила 33 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 не позднее одного года после того, как судно было впервые использовано для перевозки сырой нефти, либо к концу третьего рейса по перевозке сырой нефти, пригодной для мойки, смотря по тому, какая дата наступит позднее.

3.4.2 ПНК (FPSO и FSO) должны оборудоваться системой мойки сырой нефтью, если характеристики добываемой нефти подходят для мойки сырой нефтью.

3.4.3 Любой грузовой или отстойный танк, оснащенный системой мойки сырой нефтью, должен быть оборудован системой инертных газов в соответствии с требованиями 9.16 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

3.4.4 Система трубопроводов мойки сырой нефтью и связанное с ней оборудование и устройства (трубопроводы, моечные машинки, насосы, зачистная система и балластные трубопроводы) должны соответствовать Техническим требованиям к конструкции, эксплуатации и проверке систем мойки сырой нефтью в соответствии с положениями Резолюции А.446(XI), измененной Резолюциями А.497(XII) и А.897(21), а также требованиям 9.12 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

3.5 ТРЕБОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ I К МАРПОЛ 73/78 К ДВОЙНОМУ КОРПУСУ НЕФТЕНАЛИВНЫХ СУДОВ

3.5.1 Защита грузовых танков.

3.5.1.1 Двойной корпус (двойные борта и двойное дно) нефтеналивных судов дедвейтом 600 т и более, поставленных 6 июля 1996 года или после этой даты, как они определены в разд. 1, должен соответствовать требованиям правила 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.5.1.2 Нефтеналивные суда дедвейтом 5000 т и более, поставленные до 6 июля 1996 г., как они определены в разд. 1, должны отвечать требованиям к двойному корпусу в соответствии с пунктами 2 — 5, 7 и 8 правила 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 на условиях, оговоренных в правиле 20 этого Приложения.

3.5.1.3 Нефтеналивные суда дедвейтом 600 т и более, перевозящие в качестве груза нефть тяжелых сортов, независимо от даты их поставки должны отвечать требованиям к двойному корпусу в соответствии с пунктами 2 — 8 правила 19 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 на условиях, оговоренных в правиле 21 указанного Приложения.

3.5.1.4 Для ПНК (FPSO и FSO) рекомендуется применение правил 19.3.1, 19.3.6, 19.7 и 19.8 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.5.1.5 Выполнение требований 3.5.1.3 на судах, эксплуатирующихся в районе Антарктики, не дает право этим судам перевозить наливом в качестве груза или перевозить и использовать в качестве топлива нефть тяжелых сортов, указанную в правиле **4**3 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

3.5.2 Защита грузовых насосных отделений.

3.5.2.1 На нефтеналивных судах дедвейтом 5000 т и более, построенных 1 января 2007 г. или после этой даты, в соответствии с требованиями правила 22 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 должны быть предусмотрены следующие средства защиты грузовых насосных отделений:

.1 грузовые насосные отделения этих судов должны быть оборудованы двойным дном. Двойное дно, защищающее грузовое насосное отделение, может представлять собой сухой танк, балластный танк или, если не запрещено другими правилами, топливный танк;

.2 балластные насосы должны быть оборудованы подходящими средствами, обеспечивающими эффективную откачку из танков двойного дна;

.3 трубопроводы балластной системы допускается располагать в двойном дне грузовых насосных отделений при условии, что любое повреждение этих трубопроводов не повлияет на работоспособность грузовой системы;

.4 приемные колодцы в двойном дне грузовых насосных отделений должны быть настолько малы, насколько это практически возможно, при этом расстояние между дном колодца и основной линией судна, измеренное под прямым углом к этой линии, должно быть не менее половины высоты двойного дна.

3.5.2.2 Если дно насосного отделения или часть этого дна (случаи НО 2 и НО 3 на рис. 3.5.2.2) расположены выше основной линии (ОЛ) судна по крайней мере на минимальную высоту, как указано в правиле 22.2 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, нет необходимости оборудовать конструкцию двойного дна в районе всего насосного отделения или его части.

Если часть насосного отделения расположена ниже минимальной высоты, требуемой правилом 22.2, то эта часть насосного отделения должна являться двойным дном для защиты вышерасположенной части насосного отделения (случаи НО 1 и НО 3 на рис. 3.5.2.2).

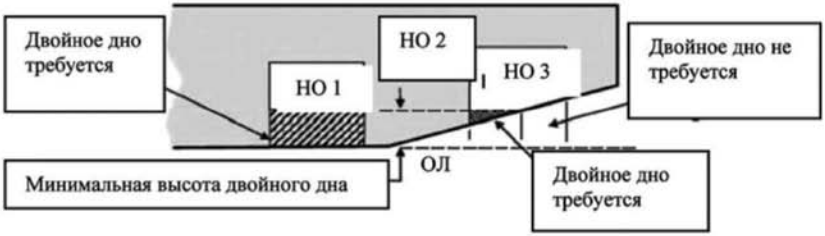

Рис. 3.5.2.2

4 РАСЧЕТ УСЛОВНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОРПУСА НЕФТЕНАЛИВНЫХ СУДОВ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ВЫЛИВА НЕФТИ

4.1 Для нефтеналивных судов, поставленных до 1 января 2010 г., в отношении предполагаемого вылива нефти, а также ограничения размеров грузовых танков и их расположения, действуют правила 25 и 26 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Расчетные повреждения для расчета предполагаемого вылива нефти должны приниматься согласно правилу 24 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Трубопровод, проложенный в междудонном пространстве, в месте соединения трубопровода с танком оборудуется клапанами или другими

запорными устройствами. В соответствии с унифицированной интерпретацией правила 25.3.3 (МЕРС 56/23, приложение 15) эти клапаны должны быть расположены на расстоянии от днищевой обшивки не менее чем $h/2$ (см. рис. 13.2.6). Помимо того, что приемные колодцы, упомянутые в правиле 25.3.3 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, должны быть не слишком велики по площади, их размеры должны соответствовать размерам всасывающего патрубка.

В качестве эффективного средства уменьшения вылива нефти в случае повреждения днища применяются одобренные системы перекачки груза в соответствии с пунктом 5 правила 25 Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Если установленная система перекачки груза соединяет два грузовых танка или более, то предусматриваются клапаны или другие запорные устройства для отделения танков друг от друга.

4.2 Для нефтеналивных судов, поставленных 1 января 2010 года или после этой даты, действуют показатели аварийного вылива нефти согласно правилу 23 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 с учетом положений Резолюции МЕРС.122(52) с поправками Резолюции МЕРС.146(54). При этом вылив нефти для каждого грузового танка должен рассчитываться с учетом унифицированной интерпретации правила 23.7.3.2 (показатели аварийного вылива нефти) Приложения I к Конвенции МАРПОЛ 73/78 (МЕРС.59/24, приложение 24).

4.3 Для ПНК (FPSO и FSO) рекомендуется применение правил 24 и 25 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 только в отношении повреждения борта.

5 СЕПАРАТОРЫ НА 15 МЛН$^{-1}$

5.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1.1 Любое судно валовой вместимостью 400 и более должно быть оснащено сепаратором на 15 млн$^{-1}$.

Любое судно валовой вместимостью менее 400 рекомендуется оснащать сепаратором на 15 млн$^{-1}$.

5.1.2 Положение 5.1.1 не распространяется на суда, подпадающие под положения 11.1.2.

5.1.3 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$ должны иметь одобренную конструкцию в соответствии с положениями применимых Резолюций ИМО (А.393(X), МЕРС.60(33), МЕРС.107(49)) и обеспечивать такую

фильтрующую способность, чтобы после прохождения через это оборудование любой нефтесодержащей смеси, сбрасываемой в море, содержание нефти в ней не превышало 15 млн$^{-1}$.

5.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

5.2.1 К сепараторам на 15 млн$^{-1}$, предотвращающим сброс нефтесодержащей льяльной воды с содержанием нефти более 15 млн$^{-1}$, должны предъявляться технические требования и требования к испытаниям с целью их типового одобрения в соответствии с положениями Резолюции MEPC.107(49) (с учетом положений MEPC.1/Circ.673) в следующих случаях:

.1 сепараторы на 15 млн$^{-1}$ смонтированы на судах, кили которых заложены 1 января 2005 года или после этой даты;

.2 сепараторы на 15 млн$^{-1}$ заказаны 1 января 2005 года или после этой даты для установки на судах, кили которых заложены до этой даты (см. MEPC/Circ.420).

5.2.2 Ввиду низкой или средней пропускной способности этих сепараторов через них могут пропускаться только нефтесодержащая льяльная вода и нефтесодержащий водяной балласт из топливных танков.

5.2.3 Конструкция сепараторов на 15 млн$^{-1}$ должна обеспечивать надежную работу в условиях окружающей среды в соответствии с 2.3 части VII «Механические установки» и 2.1 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации и постройки морских судов.

5.2.4 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$, работающие при избыточном давлении, должны быть снабжены предохранительными устройствами. Предохранительное устройство должно быть отрегулировано на давление $p'_{\text{откр}} = 1{,}1p$, где p — рабочее давление.

5.2.5 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$ должны иметь надежную конструкцию. Узлы и детали, подлежащие периодическому контролю и обслуживанию, должны быть легко доступны для персонала. Подача насоса сепаратора на 15 млн$^{-1}$ должна соответствовать пропускной способности сепаратора на 15 млн$^{-1}$. В любом случае подача насоса сепаратора на 15 млн$^{-1}$ не должна превышать более чем в 1,1 раза пропускную способность сепаратора на 15 млн$^{-1}$.

5.2.6 Должна быть предусмотрена возможность осушения сепаратора на 15 млн$^{-1}$.

5.2.7 Если в конструкции сепаратора на 15 млн$^{-1}$ предусмотрен подогрев нефтесодержащей смеси, он может осуществляться при помощи паровых или водяных змеевиков. Электроподогрев допускается при

условии выполнения требований 15.3 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации и постройки морских судов.

5.2.8 Сепаратор на 15 млн$^{-1}$ должен быть сконструирован для работы в автоматическом режиме.

Однако должны быть предусмотрены средства, исключающие сброс в случае возникновения неисправностей.

Для ввода в работу сепаратора на 15 млн$^{-1}$ не должно возникать необходимости в регулировке клапанов или другого оборудования. Оборудование должно работать без наблюдения, по крайней мере, в течение 24 ч.

5.2.9 Изменение среды, подаваемой к сепаратору на 15 млн$^{-1}$ (от нефтесодержащей льяльной воды к нефти, от нефтесодержащей льяльной воды к водяной эмульсии или от нефти и/или воды до прохвата воздуха), не должно приводить к сливу за борт любой нефтесодержащей смеси с содержанием нефти более 15 млн$^{-1}$.

5.2.10 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$, насосы и другое оборудование должны быть оснащены приборами для контроля давления, температуры и уровня, а также системой аварийно-предупредительной сигнализации и защиты.

5.2.11 Если в состав сепаратора на 15 млн$^{-1}$ входит сепаратор центробежного типа, он должен отвечать требованиям 5.4 части IX «Механизмы» Правил классификации и постройки морских судов.

5.2.12 Сепараторы на 15 млн$^{-1}$, насосы и другое оборудование в местах возможной утечки нефтяных остатков (шлама) должны быть снабжены устройствами для сбора утечек, удовлетворяющими требованиям 13.5 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

5.2.13 На вертикальном участке трубопровода слива очищенной воды после сепаратора на 15 млн$^{-1}$ должно быть предусмотрено устройство для отбора проб как можно ближе к выпускному отверстию сепаратора. Конструкция устройства для отбора проб должна соответствовать конструкции, указанной на рис. 5.2.13.

5.2.14 Если имеются ограничения (рабочие и/или установочные), которые Регистр считает необходимыми, это должно быть указано в прикрепленной к оборудованию табличке.

5.2.15 Электронная часть сепаратора на 15 млн$^{-1}$ должна отвечать положениям 5.2.3.

5.2.16 Для возможности проверки работы сепаратора на 15 млн$^{-1}$, а также сигнализатора на 15 млн$^{-1}$ и автоматического запорного устройства при закрытом бортовом сливном клапане на участке сливного трубопровода между этим клапаном и автоматическим запорным

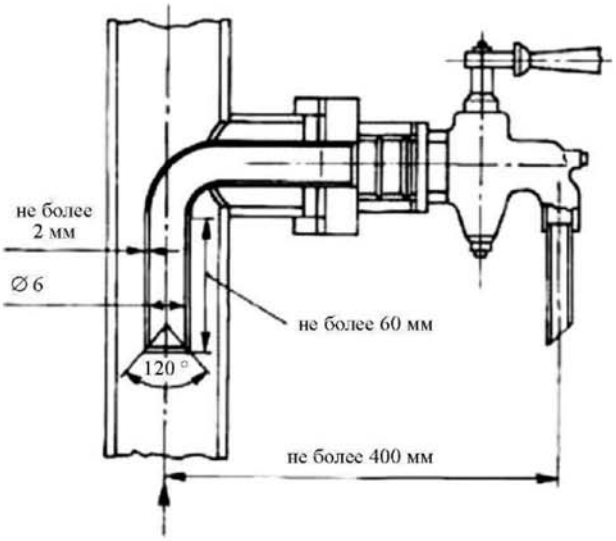

Рис. 5.2.13
Устройство для отбора проб из напорных трубопроводов

устройством должен быть предусмотрен отвод с клапаном для слива воды обратно в льяла или танк нефтесодержащих льяльных вод.

5.2.17 Трубопроводы слива очищенной воды после сепаратора на 15 млн$^{-1}$ не должны иметь соединений с трубопроводами осушительной (в том числе, системы нефтесодержащих льяльных вод) и балластной системы, за исключением отвода, указанного в 5.2.16, и трубопровода рециркуляции после автоматического запорного устройства. Средства рециркуляции нефтесодержащей льяльной воды должны исключать любое байпассирование сепаратора на 15 млн$^{-1}$.

5.2.18 Приемные трубопроводы сепаратора на 15 млн$^{-1}$ не должны иметь соединений с трубопроводами систем забортной или пресной воды. Трубопроводы сепаратора на 15 млн$^{-1}$ могут иметь соединения с вышеуказанными трубопроводами для целей промывки в соответствии с одобренной конструкцией сепаратора на 15 млн$^{-1}$.

5.2.19 Рекомендуемая пропускная способность сепараторов на 15 млн$^{-1}$ в зависимости от валовой вместимости судна приведена в табл. 5.2.19.

Таблица 5.2.19

Валовая вместимость судна	Рекомендуемая пропускная способность сепараторов на 15 млн$^{-1}$ (м^3/ч)
400 и более, но менее 1600	0,5
1600 и более, но менее 4000	1,0
4000 и более, но менее 15000	2,5
15000 и более	5,0

5.2.20 При добровольной модернизации существующего сепаратора на 15 млн$^{-1}$, имеющего Свидетельство о типовом одобрении Администрации в соответствии с требованиями резолюции МЕРС.60(33), с целью его усовершенствования для соответствия требованиям резолюции МЕРС.107 (49) путём установки дополнительного оборудования, испытания и освидетельствование этого дополнительного оборудования должны производиться в соответствии с резолюцией МЕРС.205(62) «Руководство и технические требования к дополнительному оборудованию, устанавливаемому при модернизации существующего нефтяного фильтрующего оборудования, соответствующего требованиям резолюции МЕРС 60(33), 2011».

При положительных результатах испытаний и освидетельствования на дополнительное оборудование оформляется Свидетельство о типовом одобрении (форма 2.4.17.2)

6 СИГНАЛИЗАТОРЫ НА 15 МЛН$^{-1}$

6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1.1 Сигнализаторы на 15 млн$^{-1}$ должны быть установлены в соответствии с правилом 14 Приложения I к МАРПОЛ 73/78:

на любом судне валовой вместимостью 10000 и более;

на любом судне валовой вместимостью 400 и более, но менее 10000, которое перевозит водяной балласт в танках нефтяного топлива;

на любом судне валовой вместимостью 400 и более, но менее 10000 в случае необходимости использования сепаратора на 15 млн$^{-1}$ в рейсах в пределах особых районов, определенных МАРПОЛ 73/78.

6.1.2 Конструкция сигнализатора на 15 млн 1 должна соответствовать положениям применимых резолюций ИМО (А.393(Х), МЕРС.60(33), МЕРС.107(49)) и положениям 6.2.

6.1.3 Суда, оборудованные сигнализатором, должны иметь устройство автоматического прекращения сброса, соответствующее положениям разд. 7.

6.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

6.2.1 Конструкция сигнализатора на 15 млн$^{-1}$ должна иметь типовое одобрение в соответствии с Резолюцией МЕРС.107(49) (с учетом положений МЕРС.1/С1ГС.643) в следующих случаях:

.1 сигнализаторы на 15 млн$^{-1}$ смонтированы на судах, кили которых заложены 1 января 2005 года или после этой даты;

.2 сигнализаторы на 15 млн$^{-1}$ заказаны 1 января 2005 г. или после этой даты для установки на судах, кили которых заложены до этой даты (см. MEPC/Circ.420).

6.2.2 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ должен быть стойким к коррозии в условиях морской среды. **В** конструкции сигнализатора на 15 млн$^{-1}$ не должны содержаться или применяться какие-либо опасные вещества, если только не будут приняты меры, одобренные Регистром, для устранения опасности при его эксплуатации.

6.2.3 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$, предназначенный для установки в местах возможного наличия воспламеняющихся воздушных смесей, должен отвечать требованиям 2.9 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации и постройки морских судов. Любые движущиеся части сигнализатора на 15 млн$^{-1}$, установленного в опасной зоне, должны иметь конструкцию, предотвращающую возможность образования статического электричества.

6.2.4 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ должен надежно работать в климатических условиях и при механических воздействиях в соответствии с 2.1 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации и постройки морских судов.

6.2.5 Время срабатывания сигнализатора на 15 млн$^{-1}$, то есть время, прошедшее с момента изменения состава пробы воды, поступающей в сигнализатор, и до выдачи им окончательных показаний, не должно превышать 5 с.

6.2.6 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ должен быть оснащен электрическим/электронным устройством, предварительно настроенным изготовителем на срабатывание, когда содержание нефти в стоке превышает 15 млн$^{-1}$ с одновременной подачей команды на управление автоматическим запорным устройством для прекращения сброса за борт. Это устройство также должно автоматически срабатывать всякий раз,

когда сигнализатор выйдет из строя, когда идет прогрев устройства или когда устройство обесточено в силу других причин.

6.2.7 Рекомендуется иметь на борту простые средства для проверки отклонений показаний прибора и способности переустановки прибора на «ноль».

6.2.8 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ должен записывать дату, время работы, состояние сигнализации, а также рабочее состояние сепаратора на 15 млн$^{-1}$. Записывающее устройство должно также хранить данные, по меньшей мере, в течение восемнадцати месяцев и должно быть способно выводить на экран или распечатывать протокол для официальных проверок в той мере, в которой это требуется. В случае если производится замена сигнализатора, следует принять меры с целью обеспечения сохранности записанных данных в течение восемнадцати месяцев.

6.2.9 В целях предотвращения преднамеренного изменения настроек сигнализаторов на 15 млн$^{-1}$ должны быть предусмотрены следующие средства:

.1 любое вскрытие сигнализатора, за исключением операций в соответствии с **6**.2.7, должно сопровождаться снятием пломбы;

.2 сигнализатор на 15 млн 1 должен быть сконструирован так, чтобы сигнализация срабатывала всякий раз, когда идет промывка прибора чистой водой или производится настройка на «ноль».

6.2.10 Точность показаний сигнализаторов на 15 млн$^{-1}$ должна быть в пределах ± 5 млн$^{-1}$ и проверяться при возобновляющих освидетельствованиях в соответствии с инструкциями изготовителей. Акт калибровки сигнализатора на 15 млн$^{-1}$, подтверждающий дату его последней проверки, должен быть на борту судна. Калибровка сигнализаторов на 15 млн$^{-1}$ может быть выполнена изготовителями или уполномоченными изготовителей.

6.2.11 Сигнализатор на 15 млн$^{-1}$ должен быть смонтирован на судне относительно сепаратора на 15 млн$^{-1}$ таким образом, чтобы общее время срабатывания (включая время срабатывания самого сигнализатора) в промежутке времени между началом слива воды с содержанием нефти более 15 млн$^{-1}$ из сепаратора на 15 млн$^{-1}$ и прекращением слива воды за борт при срабатывании автоматического запорного устройства было бы настолько мало, насколько это возможно. В любом случае это время не должно превышать 20 с.

6.2.12 Смонтированное на судне устройство для отвода нефтесодержащей льяльной воды из сливного трубопровода сепаратора на 15 млн$^{-1}$ к сигнализатору на 15 млн$^{-1}$ должно обеспечивать поток воды с необходимым давлением и расходом.

7 УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ СБРОСА

7.1 Устройство автоматического прекращения сброса должно обеспечивать прекращение сброса нефтесодержащей смеси по сигналу сигнализатора, указанного в 6.2.

7.2 Устройство автоматического прекращения сброса должно состоять из системы клапанов, установленных на трубопроводе слива очищенной воды после сепаратора на 15 млн$^{-1}$. В случае если содержание нефти в сбросе превышает 15 млн$^{-1}$ устройство автоматически перепускает нефтесодержащую льяльную воду в судовые льяла или танки нефтесодержащих льяльных вод, предотвращая сброс за борт.

8 СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАМЕРА, РЕГИСТРАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ СБРОСОМ НЕФТИ

8.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1.1 В соответствии с правилом 31 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 нефтеналивные суда валовой вместимостью 150 и более, а также ПНК (FPSO и FSO) должны быть оборудованы одобренными системами автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти (САЗРИУС), за исключением случаев, оговоренных в правиле 3 указанного Приложения. Применение вышеуказанного правила для FPSO и FSO должно рассматриваться в свете выполнения правила 34 Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Если сброс всех нефтесодержащих смесей с FPSO и FSO осуществляется в приемные устройства, то установка САЗРИУС не требуется.

САЗРИУС является системой, которая контролирует сброс в море нефтесодержащего водяного балласта или других нефтесодержащих льяльных вод из района грузовых танков.

8.1.2 Требования к сбросу при эксплуатации САЗРИУС определены в правиле 34 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

8.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

8.2.1 К системе автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должны предъявляться технические требования в соответствии с положениями резолюции МЕРС.108(49).

8.2.2 **В**ышеуказанная резолюции МЕРС.108(49) применяется к оборудованию, установленному на нефтеналивных судах, кили которых заложены 1 января 2005 г. или после этой даты. К нефтеналивным судам, построенным до этой даты, применяются Руководство и технические требования, принятые согласно резолюциям ИМО А.393(X), А496(XII), МЕРС.13(19) и А.586(14).

8.2.3 Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должна включаться при любом сбросе стока в море и обеспечивать автоматическое прекращение сброса нефтесодержащей смеси, когда мгновенная интенсивность сброса нефти превышает значение, допускаемое правилом 34 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

8.2.4 Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должна эффективно функционировать в любых условиях окружающей среды, в которых может оказаться нефтеналивное судно при нормальной эксплуатации. Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должна быть спроектирована и выполнена таким образом, чтобы выполнялись требования к надежности работы по климатическим условиям и при механических воздействиях в соответствии с 2.1 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации постройки морских судов.

8.2.5 Система автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должна включать в себя оборудование, указанное в пункте 6.1.4 резолюции МЕРС.108(49), в том числе, прибор для определения содержания нефти. Прибор должен быть одобрен в соответствии с положениями этой резолюции и должен иметь Свидетельство о типовом одобрении, в котором указано, для перевозки каких видов грузов он может быть использован.

8.2.6 Любая неисправность этой системы автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти должна приводить к прекращению сброса. Предусматривается дублирующее ручное управление системой, которое может быть использовано в случае такой неисправности.

8.3 ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ НЕФТИ

8.3.1 Точность показания приборов для определения содержания нефти должна быть в пределах ± 10 млн 1 или ± 10 % от фактического содержания нефти в испытуемой пробе, в зависимости от того, что больше. Точность показаний прибора должна оставаться в вышеуказанных пределах, несмотря на наличие в пробной воде таких отличных от нефти загрязняющих веществ, как захваченный воздух, ржавчина, грязь и песок.

8.3.2 Прибор должен быть спроектирован так, чтобы он нормально работал в указанных выше пределах, когда подача энергии (электроэнергия, сжатый воздух и т. д.) колеблется в пределах 10 % от номинальной величины, на которую спроектирован прибор.

8.3.3 Прибор не должен нуждаться в калибровке на борту судна при смене типа нефти, кроме внесения заранее предусмотренных изменений в калибровку в соответствии с инструкцией изготовителя. Точность показаний всегда должна оставаться в пределах, указанных в 8.3.1.

8.3.4 Время срабатывания прибора не должно превышать 20 с.

8.3.5 Прибор может иметь несколько шкал в соответствии с его предполагаемым использованием. Диапазон градуировки шкалы должен быть не менее 1000 млн$^{-1}$.

8.3.6 Для проверки правильности работы прибора должны предусматриваться простые средства для проверки его функционирования судовым персоналом путем введения имитирующего сигнала, величина которого приблизительно соответствовала бы половине полного диапазона шкалы прибора.

8.3.7 Если прибор или любое электрическое оборудование, являющееся частью прибора, предполагается устанавливать в помещениях с взрывоопасной атмосферой, он должен удовлетворять требованиям 19.2 части XI «Электрическое оборудование» Правил классификации и постройки морских судов. Любые движущиеся части прибора, расположенные в опасной зоне, выполняются таким образом, чтобы исключалось образование статического электричества.

8.3.8 В приборе не должно содержаться или использоваться никаких опасных веществ, если не предусмотрены специальные меры безопасности, одобренные Регистром.

8.3.9 Прибор должен быть стойким против коррозии в морских условиях.

8.3.10 Прибор должен быть изготовлен из материалов, совместимых с нефтесодержащими смесями.

9 ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА «НЕФТЬ-ВОДА»

9.1 В соответствии с правилом 32 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 на нефтеналивных судах валовой вместимостью 150 и более, а также на ПНК (FPSO и FSO) для быстрого и точного определения положения поверхности раздела «нефть-вода» в отстойных танках предусматриваются приборы для определения границы раздела «нефть-вода», за исключением случаев, оговоренных в правиле 3 указанного Приложения. Для FPSO и FSO установка прибора не требуется, если все нефтесодержащие смеси сдаются в приемные устройства.

9.2 К приборам для определения границы раздела «нефть-вода» должны предъявляться технические требования в соответствии с положениями резолюции МЕРС.5(ХШ). Прибор должен быть одобрен в соответствии с положениями этой резолюции и иметь Свидетельство о типовом одобрении (форма 2.4.19).

9.3 Приборы для определения границы раздела «нефть-вода» могут быть стационарными и переносными. При применении только стационарных приборов их установка должна быть предусмотрена в каждом отстойном танке.

9.4 Приборы должны определять положение границы раздела «нефть-вода» в танке на любом уровне.

9.5 Местоположение стационарного прибора или лючков для переносного прибора должно выбираться с учетом конструкции танка и влияния качки судна.

9.6 Органы управления и индикатор положения границы раздела «нефть-вода» стационарных приборов должны располагаться в посту управления грузовыми операциями или в подобном помещении.

9.7 Стационарные приборы должны выдерживать силу удара струи моечного оборудования танка.

9.8 Прибор может быть сконструирован для определения раздела границы жидкостей, значительно отличающихся по плотности. Прибор должен быть снабжен табличкой с указанием условий его применения и необходимых ограничений.

9.9 Конструкция прибора должна допускать его установку во взрывоопасных помещениях. Прибор не должен создавать радиопомех.

9.10 Прибор должен быть удобным и надежным. Он должен быть изготовлен из материалов, стойких к воздействию морской воды.

9.11 Прибор должен надежно работать в диапазоне температур окружающей среды от -30 до $+50$ °С.

9.12 Срабатывание прибора при переходе из нефти в воду и наоборот должно быть быстрым и четким.

9.13 Прибор должен обеспечивать индикацию границы раздела «нефть-вода» с помощью показывающего устройства. Постоянная индикация границы раздела не обязательна.

9.14 Точность прибора должна обеспечивать индикацию границы раздела «нефть-вода» в пределах ± 25 мм от фактической.

9.15 Должна быть предусмотрена проверка работы прибора на борту судна.

10 СИСТЕМЫ ПЕРЕКАЧКИ, СДАЧИ И СБРОСА НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СМЕСЕЙ

10.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1.1 Устройство систем, расположение трубопроводов и гидравлические испытания арматуры и трубопроводов систем перекачки, сдачи и сброса нефтесодержащих смесей должны удовлетворять требованиям части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

10.2 ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К СИСТЕМАМ ПЕРЕКАЧКИ, СДАЧИ И СБРОСА НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СМЕСЕЙ

10.2.1 Нефтеналивные суда.

10.2.1.1 Оборудование и устройства для сброса в море водяного балласта или нефтесодержащих льяльных вод из района грузовых танков нефтеналивных судов, а также судов, имеющих грузовые помещения для перевозки нефти суммарной вместимостью 200 $м^3$ и более, в том числе ПНК (FPSO и FSO), должны соответствовать требованиям правила 30 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 и включать в себя следующее:

.1 патрубки с клапанами для сдачи в приемные сооружения нефтесодержащих смесей (нефтесодержащего балласта, промывочных вод и

т. п.), расположенные на открытой палубе по обоим бортам (для FPSO и FSO допускается наличие патрубка, по крайней мере, только в одном месте);

.2 трубопроводы для сброса в море водяного балласта или нефтесодержащих льяльных вод из района грузовых танков выше или ниже ватерлинии, соответствующей наибольшей осадке судна в балласте в зависимости от условий, указанных в этом правиле (не применимо для FPSO и FSO);

.3 средства для прекращения сброса в море водяного балласта или нефтесодержащих льяльных вод из района грузовых танков;

.4 средства для осушения всех грузовых насосов и всех нефтяных трубопроводов после окончания выгрузки;

.5 зачистные устройства;

.6 устройства для наблюдения за частичным потоком при сбросе водяного балласта или нефтесодержащих льяльных вод из района грузовых танков;

.7 кингстонные коробки с клапанами, соединенные с системами грузовых трубопроводов, с использованием средств принудительного закрытия.

10.2.2 Все суда, включая нефтеналивные суда.

10.2.2.1 Каждое судно должно быть оборудовано выведенным на оба борта трубопроводом для сдачи нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений и нефтяных остатков (шлама) в приемные сооружения, сливные соединения которого имеют фланцы со стандартными размерами в соответствии с правилом 13 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 (рис. 10.2.2.1).

В обоснованных случаях, по согласованию с Регистром, трубопровод может быть выведен на один борт.

Сливные патрубки должны устанавливаться в удобных для присоединения шлангов местах и иметь отличительные планки. Сливные патрубки должны быть оборудованы глухими фланцами.

10.2.2.2 Трубопроводы к стандартным соединениям для сдачи нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений и нефтяных остатков (шлама) не должны иметь соединений с трубопроводами системы бункеровки топливом.

10.2.2.3 Система нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений не должна использоваться для осушения других судовых помещений, таких как грузовые трюмы или отсеки цепных ящиков.

10.2.2.4 Пуск и остановка откачивающих средств должны производиться вручную.

10.2.2.5 В районе расположения сливных патрубков должно быть оборудовано место наблюдения и дистанционного отключения откачивающих

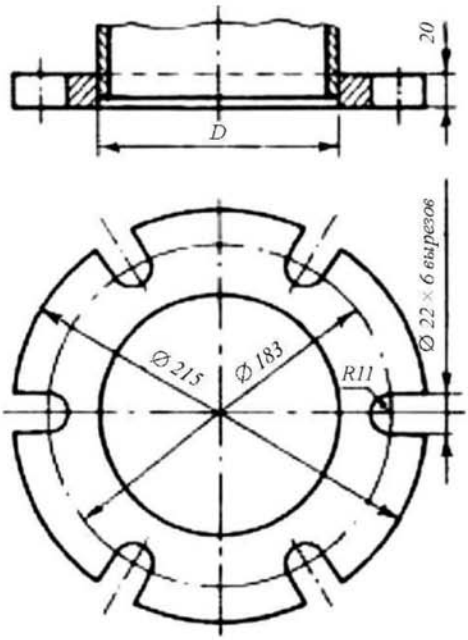

Рис. 10.2.2.1

Примечание. Фланец предназначен для труб с внутренним диаметром до 125 мм, изготавливается из стали или эквивалентного материала с плоской торцевой поверхностью. Этот фланец вместе с прокладкой из нефтестойкого материала рассчитывается на рабочее давление 0,6 МПа. соединение осуществляется с помощью шести болтов требуемой длины, диаметром 20 мм.

средств или предусмотрена эффективная связь (телефонная или радио) между местом наблюдения за сбросом и местом управления откачивающими средствами.

11 СБОРНЫЕ ТАНКИ

11.1 ТАНКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ЛЬЯЛЬНЫХ ВОД

11.1.1 Если на судне установлен танк (танки) нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений, то он должен иметь достаточную

вместимость для обеспечения гибкого подхода к эксплуатации судна в портах, прибрежных водах и особых районах во избежание неразрешенных сбросов нефтесодержащих смесей за борт.

В соответствии с МЕРС.1/Circ.642 рекомендуемая вместимость танка (танков) нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений должна определяется по формулам, приведенным в табл. 11.1.1.

Таблица 11.1.1

Мощность главного двигателя *P*, кВт	Вместимость танка, м^3
До 1000 1000 - 20 000 Свыше 20 000	4,0 *P*/250 40+*P*/500

11.1.2 Если судно занято исключительно в рейсах в пределах особых районов, определенных в Приложении I МАРПОЛ 73/78, то Администрация может не применять требования по оснащению судна фильтрующим оборудованием. В этом случае при определении вместимости танка (танков) нефтесодержащих льяльных вод отсутствие этого оборудования должно учитываться.

Регистру должен быть представлен согласованный с заказчиком расчет суммарной вместимости танков нефтесодержащих льяльных вод с учетом предполагаемого района и режима эксплуатации судна.

11.1.3 Любая ПБУ, МСП и любой ПНК должны быть оборудованы танком (танками) нефтесодержащих льяльных вод машинных помещений, расчет вместимости которых должен быть представлен Регистру на рассмотрение. Вместимость вышеуказанных танков должна соответствовать табл. 11.1.1, где *P* — мощность главного двигателя ПБУ/бурового судна/ПНК или суммарная мощность приводных двигателей основного источника электрической энергии МСП.

11.2 ТАНКИ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (ШЛАМА)

11.2.1 В соответствии с правилом 12 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 любое судно валовой вместимостью 400 и более с учетом типа его силовой установки и продолжительности рейса должно быть оборудовано танком или танками нефтяных остатков (шлама), минимальная вместимость которых в м^3 должна рассчитываться по формулам:

.1 для судов, которые не перевозят водяной балласт в топливных танках

$$V_1 = K_1 CD, \qquad (11.2.1.1)$$

где K_1 — коэффициент, равный:
0,015 (применяется к судам, построенным 31 декабря 1990 года или после этой даты) и 0,01 (к остальным) — для судов, на которых тяжелое топливо для главных двигателей подвергается пурификации перед применением;
0,005 — для судов, на которых дизельное или тяжелое топливо не требует пурификации перед употреблением;
C — суточный расход топлива, $м^3$;
D — максимальная продолжительность рейса между портами, в которых нефтяные остатки (шлам) могут быть сданы в приемные сооружения, сут. (если продолжительность рейса неизвестна, ее следует принимать равной 30 сут.);

.2 для судов, на постройку которых заключен контракт или, в случае отсутствия контракта на постройку, кили которых заложены до 1 июля 2010 г., и которые оборудованы гомогенизаторами, инсинераторами для сжигания нефтяных остатков (шлама) или иными одобренными Регистром устройствами для удаления нефтяных остатков (шлама):

V_1 = 50 % величины, определенной в 11.2.1, или

V_1 = 1 $м^3$ при валовой вместимости судна 400 и более, но менее 4000, либо 2 $м^3$ при валовой вместимости судна 4000 и более; в зависимости от того, что больше;

.3 для судов, перевозящих водяной балласт в топливных танках

$$V_2 = V_1 + K_2 B, \qquad (11.2.1.3)$$

где V_1 — см. 11.2.1.1 или 11.2.1.2;
K_2 — коэффициент, равный:
0,01 — для бункерных танков тяжелого топлива;
0,005 — для бункерных танков дизельного топлива;
B — вместимость балластных танков, которые могут быть использованы также для перевозки нефтяного топлива, т.

11.2.2 Система трубопроводов танка или танков нефтяных остатков (шлама) должна быть снабжена насосом, предназначенным для удаления нефтяных остатков (шлама) через стандартное сливное соединение, указанное в правиле 13 Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Если из сервисного танка нефтяных остатков (шлама), указанного в 11.2.3, нефтяные остатки (шлам) напрямую подаются к любым другим одобренным средствам для удаления нефтяных остатков (шлама), таким как инсинератор, вспомогательный котел, приспособленный для сжигания нефтяных остатков (шлама), или к другим одобренным средствам, которые указаны в пункте 3.2 Дополнения

(форма 2.4.20 или 2.4.26) к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5), то вышеуказанный насос для этого сервисного танка нефтяных остатков (шлама) не предусматривается.

Насос, предназначенный для удаления нефтяных остатков (шлама) через стандартное сливное соединение также может использоваться и для перекачивания нефтяных остатков (шлама) к любым другим одобренным средствам для удаления нефтяных остатков (шлама).

Указанный насос должен соответствовать 11.2.11 и 10.2.2.4.

11.2.3 Должны быть предусмотрены танки для подготовки нефтяных остатков (шлама) к сжиганию в указанных в 11.2.2 одобренных средствах (сервисные танки нефтяных остатков (шлама)). Указанные танки должны устанавливаться в дополнение к танкам нефтяных остатков (шлама) и должны быть перечислены в пункте 3.1 Дополнения (форма 2.4.20 или 2.4.26) к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5).

Сервисные танки нефтяных остатков (шлама) должны быть снабжены устройствами для слива отстоявшейся воды, а также системой трубопроводов подачи топлива к ним для облегчения процесса сжигания нефтяных остатков (шлама) (см. MEPC.1/Circ.642).

11.2.4 В соответствии с поправками к унифицированной интерпретации (УИ) ИМО к правилу 12.2 Приложения I к МАРПОЛ 73/78, приведенными в циркуляре ИМО MEPC.1/Circ.753, на судах, поставленных 1 января 2014 г. или после этой даты, напорные трубопроводы насосов системы, указанной в 11.2.2, не должны соединяться с трубопроводом системы нефтесодержащих льяльных вод, кроме общего трубопровода, ведущего к стаидартным сливным соединениям, указанным в 10.2.2.1. Также эти трубопроводы не должны соединяться с танками нефтесодержащих льяльных вод, с льялами машинных помещений или сепараторами на 15 млн$^{-1}$. Общий трубопровод не должен использоваться для перекачки нефтяных остатков (шлама) между судовыми танками нефтяных остатков (шлама). Однако могут предусматриваться устройства для слива отстоявшейся воды из танков нефтяных остатков (шлама) в танки нефтесодержащих льяльных вод или в льяльные колодцы посредством самозакрывающихся клапанов с ручным управлением с возможностью визуального наблюдения за этим сливом или аналогичных устройств (при условии расположения танков нефтяных остатков (шлама) над танками нефтесодержащих льяльных вод).

11.2.5 В соответствии с УИ МАКО MPC99 на судах, поставленных 1 января 2014 г. или после этой даты, на трубопроводах танка нефтяных остатков (шлама) и трубопроводах льяльных вод должны быть установлены невозвратно-запорные клапаны для полного исключения

попадания нефтяных остатков (шлама) в трубопроводы льяльных вод, в танк льяльных вод, в льяла МО и сепаратор льяльных вод. Вышеуказанный общий трубопровод может служить только одной цели: соединять трубопроводы танка нефтяных остатков (шлама) и трубопроводы для выдачи льяльных вод со стандартным соединением, указанным в 10.2.2.1, или с другими одобренными средствами их удаления.

Допускаемые схемы трубопроводов приведены в документе МАКО № 121 «Унифицированное применение пересмотренного правила 12 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

11.2.6 Трубопроводы, ведущие к танкам нефтяных остатков (шлама) и отходящие от них, не должны иметь прямого соединения с бортовым отверстием, за исключением общего трубопровода, ведущего к стандартным сливным соединениям в соответствии с 10.2.2.1. Соответствие правилу 12.3 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 судов с трубопроводами, соединяющими танки нефтяных остатков (шлама) с бортовыми отверстиями, иными чем стандартные сливные соединения, указанные в 10.2.2.1, установленными до 4 апреля 1993 г., может быть обеспечено посредством установки заглушек на указанных трубопроводах.

11.2.7 Танки нефтяных остатков (шлама) должны иметь конструкцию и устройства, облегчающие их очистку и сдачу остатков в приемные сооружения.

11.2.8 В соответствии с MEPC.1/Circ.642 для сбора отсепарированного шлама может быть предусмотрен отдельный танк. Накопившаяся нефть в результате работы сепаратора на 15 млн$^{-1}$ также может быть сброшена в этот танк.

11.2.9 Для накопления промывочной и управляющей воды из топливных и масляных сепараторов должен быть предусмотрен специальный танк с целью уменьшения попадания этой воды в танк отсепарированного шлама. Этот танк должен быть расположен над двойным дном с целью его осушения самотеком.

Если такой танк не предусмотрен и сброс этой промывочной и управляющей воды предусмотрен в танк отсепарированного шлама, то танк отсепарированного шлама также должен быть расположен над двойным дном с целью слива самотеком отстоявшейся воды посредством клапанов, указанных в 11.2.4, в танк нефтесодержащих льяльных вод.

11.2.10 Танк отсепарированного шлама должен быть расположен непосредственно под сепаратором тяжелого топлива. Если это невозможно, тогда танк отсепарированного шлама должен быть расположен вблизи сепаратора тяжелого топлива таким образом, чтобы ведущий в танк сливной трубопровод имел максимально возможный уклон, а также был по возможности прямым или имел колена большого радиуса.

11.2.11 Всасывающий трубопровод насоса, предназначенного для удаления нефтяных остатков (шлама), должен быть, как можно короче. Танк нефтяных остатков (шлама) должен быть сконструирован таким образом, чтобы нефтяные остатки (шлам) имели свободный доступ к всасывающей магистрали. Отверстие всасывающего трубопровода или погружной насос должны быть расположены так, чтобы путь перемещения нефтяных остатков (шлама) до всасывающего отверстия был как можно короче.

11.2.12 Насос, предназначенный для удаления нефтяных остатков (шлама), должен быть самовсасывающим, иметь средства для предотвращения работы в режиме сухого трения и иметь достаточные давление нагнетания и подачу.

В любом случае подача насоса должна быть не менее величины, при которой обеспечивается опорожнение танка в течение 4-8 часов. Нагнетательный патрубок насоса должен соединяться только с трубопроводами, ведущими к стандартным сливным соединениям, к танкам нефтяных остатков (шлама), а также к средствам сжигания нефтяных остатков (шлама), которые указаны в пункте 3.2 Дополнения (форма 2.4.20 или 2.4.26) к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5).

11.3 КОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ СБОРНЫХ ТАНКОВ

11.3.1 Сборные танки могут быть вкладными или встроенными. Оборудование сборного танка должно отвечать требованиям циркуляра MEPC.1/Circ.642.

11.3.2 Сборный танк должен быть оборудован:

.1 горловиной для осмотра и очистки;

.2 воздушной трубой;

.3 системой подогрева в соответствии с 11.3.4, если на судне применяется тяжелое топливо;

.4 световой и звуковой сигнализацией, срабатывающей при заполнении его на 80 %.

11.3.3 Внутренние поверхности днища и вертикальные стенки танка нефтяных остатков (шлама), за исключением встроенных танков, должны быть гладкими (наружный набор). При этом днище должно иметь уклон в сторону приемного патрубка.

11.3.4 Танки отсепарированного шлама (вне зависимости от величины относительной плотности топлива) должны быть оборудованы системами

подогрева. При этом трубы подогрева должны быть размещены таким образом, чтобы, начиная с входного отверстия, они располагались по периметру танка и далее поперек всей площади днища на высоте достаточной, чтобы избежать полного их покрытия донными осадками.

Система подогрева танка должна быть сконструирована таким образом, чтобы обеспечить подогрев шлама до температуры **60** °С.

Всасывающий трубопровод от танка к насосу должен быть оснащен паровыми спутниками.

11.3.5 Горловины танка нефтяных остатков (шлама) должны обеспечивать доступ в любой район танка. Для обеспечения использования погружного насоса одна из горловин должна быть расположена в верхней части танка.

11.3.6 В верхней части танка нефтяных остатков (шлама) должен быть предусмотрен трубопровод пропаривания для его очистки.

11.3.7 Суда, предназначенные для работы на тяжелом топливе с относительной плотностью выше 0,94 при 15 °С, должны иметь танк (танки) нефтесодержащих льяльных вод с возможностью предварительного подогрева нефтесодержащей смеси перед сбросом содержимого танка (танков) через сепаратор на 15 млн$^{-1}$.

12 ДРУГИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ (ШЛАМА)

12.1 Другими средствами для удаления нефтяных остатков (шлама) являются средства сжигания нефтяных остатков (шлама), определение которым дано в разд. 1.

12.2 Системы средств сжигания нефтяных остатков (шлама) должны состоять из:

парового котла или систем нагрева термальной жидкости, или инсинератора;

системы подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания.

12.3 Система подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания должна состоять из:

танка для смешивания нефтяных остатков (шлама) с топливом (смесительного танка);

системы подогрева нефтяных остатков (шлама); фильтра;

гомогенизационной системы.

12.4 Танк для смешивания нефтяных остатков (шлама) с топливом должен быть снабжен дренажными устройствами и подключен к системе топливных трубопроводов.

12.5 Гомогенизационная система должна обеспечивать, чтобы все содержимое смесительного танка было переработано в однородную горючую смесь. Перед вводом системы в действие должен быть осуществлен спуск отстоя из смесительного танка. Для непрерывного контроля содержания воды в нефтяных остатках (шламе) должны быть предусмотрены соответствующие устройства.

13 ЗАЩИТА ТОПЛИВНЫХ ТАНКОВ СУДОВ

13.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

13.1.1 Судно, поставленное 1 августа 2010 г. или после этой даты, — судно:

контракт на постройку которого заключен 1 августа 2007 г. или после этой даты; или

киль которого заложен, или которое находилось в подобной стадии постройки 1 февраля 2008 г. или после этой даты при отсутствии контракта на его постройку; или

поставка которого осуществляется 1 августа 2010 г. или после этой даты; или

которое подверглось значительному переоборудованию после дат заключения контракта или начала строительных работ или окончания этих работ, соответствующих вышеуказанным датам при постройке.

Малый топливный танк — топливный танк с максимальной вместимостью не более 30 $м^3$.

Скег — конструкция киля судна, простирающаяся ниже теоретической линии днищевой обшивки.

13.2 ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К ТОПЛИВНЫМ ТАНКАМ И ИХ ТРУБОПРОВОДАМ

13.2.1 На судах, поставленных 1 августа 2010 г. или после этой даты, как они определены в 13.1.1, топливные танки должны располагаться следующим образом:

при общем объеме жидкого топлива на судне 600 м^3 и более топливные танки должны располагаться над теоретической линией днищевой обшивки на расстоянии в соответствии с правилом 12А(6) Приложения I к МАРПОЛ 73/78;

при общем объеме жидкого топлива на судне 600 м^3 и более, но менее 5000 м^3 топливные танки должны располагаться внутрь от теоретической линии бортовой обшивки на расстоянии в соответствии с правилом 12А(7) Приложения I к МАРПОЛ 73/78;

при общем объеме жидкого топлива на судне 5000 м^3 и более топливные танки должны располагаться внутрь от теоретической линии бортовой обшивки на расстоянии в соответствии правилом 12А(8) Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

13.2.2 Положения правила 12А Приложения I к МАРПОЛ 73/78 применяются к самоподъемным буровым установкам и ПНК, за исключением пункта 6 указанного правила. Однако при выполнении любого рейса от места эксплуатации для любой цели междудонные топливные танки должны быть порожними, если они не отвечают требованиям пункта 6 правила 12А Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

13.2.3 Положения правила 12А Приложения I к МАРПОЛ 73/78 применяются ко всем топливным танкам, за исключением малых топливных танков, при условии, что общая вместимость таких танков не превышает 600 м^3.

13.2.4 Вместимость отдельных топливных танков не должна превышать 2500 м^3.

13.2.5 Приемные колодцы в топливных танках должны соответствовать правилу 12А(10) Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Приемные колодцы должны быть настолько малы,насколько это практически осуществимо, их размеры должны соответствовать размерам всасывающего патрубка и охватываемого района.

13.2.6 Топливные трубопроводы должны соответствовать правилу 12А(9) Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

При этом положения правила 12А(10) Приложения I к МАРПОЛ 73/78 по расположению приемных колодцев топливных танков могут быть применены к расположению клапанов на трубопроводах топливных танков аналогично, а именно: эти клапаны могут быть расположены на расстоянии от днищевой обшивки не менее чем $h/2$ (см. рис. 13.2.6).

Клапаны на трубопроводах топливных танков могут быть установлены на расстоянии от днищевой обшивки или бортовой обшивки судна менее, чем h и w соответственно при выполнении условий стандарта показателей

аварийного вылива жидкого топлива в соответствии с правилом 12А(11) Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

Воздушные или переливные трубы топливных танков не рассматриваются как часть топливных трубопроводов и поэтому могут быть расположены на расстоянии от бортовой обшивки менее чем *w* (см. рис. 13.2.6).

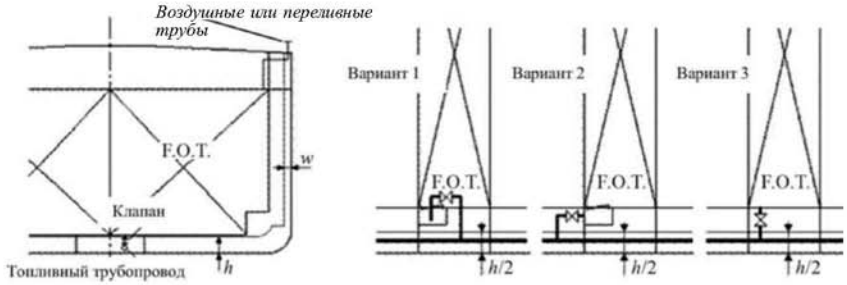

Рис. 13.2.6:

h — минимальная величина отстояния топливных танков от теоретической линии днищевой обшивки согласно правилу 12А(6) Приложения I к МАРПОЛ 73/78, м;

w — минимальная величина отстояния топливных танков от теоретической линии бортовой обшивки согласно правилам 12А(7) или 12А(8) Приложения I к МАРПОЛ 73/78, м;

F.O.T. — топливный танк

13.2.7 Расстояние *h* следует измерять от теоретической линии днищевой обшивки судна под прямым углом к ней.

13.2.8 Для судов, спроектированных со скегом, его не следует рассматривать как обеспечивающим защиту топливных танков. Для района в пределах ширины скега расстояние *h* следует измерять перпендикулярно к линии, параллельной основной линии, в точке пересечения скега и теоретической линии днищевой обшивки, как показано на рис. 13.2.8.

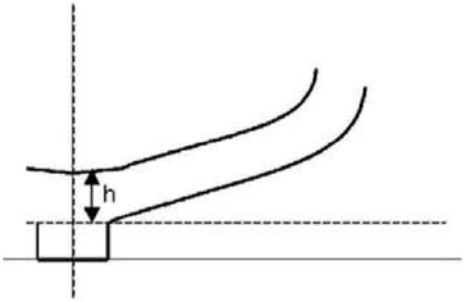

Рис. 13.2.8

13.2.9 Для судов, спроектированных с постоянным дифферентом, основная линия не должна использоваться как точка отсчета. Расстояние h следует измерять перпендикулярно к теоретической линии днищевой обшивки на соответствующих шпангоутах, в районе которых должна обеспечиваться защита топливных танков.

13.2.10 Когда расстояния h и w различны, расстояние w является предпочтительным на уровнях, превышающих $1{,}5h$ над основной линией судна.

Для судов, спроектированных с подъемом днища, расстояние $1{,}5h$ следует измерять от теоретической линии днищевой обшивки, но под прямым углом к основной линии, как указано на рис. 13.2.10.

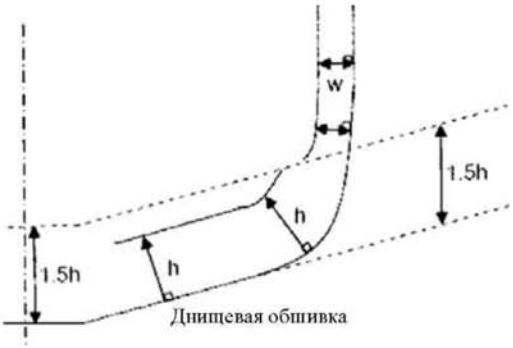

Рис. 13.2.10

13.2.11 Расстояние h, указанное в правиле 12A(11)(8) Приложения I к МАРПОЛ 73/78, измеряется, как указано в 13.2.9 и 13.2.10.

14 ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРИЛОЖЕНИЯ I К МАРПОЛ 73/78 К ПБУ, МСП И ПНК

14.1 ПБУ, МСП и ПНК и другие плавучие или стационарные платформы должны удовлетворять требованиям Приложения I к МАРПОЛ 73/78, касающимся судов валовой вместимостью 400 и более, не являющихся нефтеналивными судами, за исключением указанного в правиле 39.2 указанного Приложения.

14.2 При освидетельствовании ПНК на соответствие Приложению I к МАРПОЛ 73/78 в дополнение к требованиям правила 39.2 этого Приложения должны приниматься во внимание положения Руководства

по применению требований пересмотренного Приложения I к МАРПОЛ 73/78 к FPSO и FSO в соответствии с резолюцией МЕРС.139 (53) с поправками в соответствии с резолюцией МЕРС.142(54).

14.3 ПНК (FPSO и FSO) не должны рассматриваться в качестве удаленных от берега терминалов и не предусмотрены для приема грязного балласта или промывочных вод с производящих погрузку или выгрузку наливных судов.

15 ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРИЛОЖЕНИЯ I К МАРПОЛ 73/78 К НЕФТЕНАЛИВНЫМ СУДАМ ВАЛОВОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ МЕНЕЕ 150 И ИНЫМ СУДАМ ВАЛОВОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ МЕНЕЕ 400 ВО ВСЕХ РАЙОНАХ

15.1 На каждом нефтеналивном судне валовой вместимостью менее 150 и ПНК (FPSO и FSO), а также на каждом ином судне валовой вместимостью менее 400 Администрация принимает надлежащие меры для обеспечения выполнения применимых положений Приложения I к МАРПОЛ 73/78.

15.2 В соответствии с правилом 14.4 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 Администрация обеспечивает, чтобы суда валовой вместимостью менее 400 были оснащены, насколько это практически возможно, оборудованием для сохранения на борту нефти или нефтесодержащих смесей (сборным танком достаточной вместимости и трубопроводом сдачи нефтесодержащих смесей в приемные сооружения со стандартными сливными соединениями) либо их сброса в соответствии с требованиями правила 15.6 указанного Приложения, а именно: сброс нефтесодержащих смесей должен производиться через сепаратор на 15 млн$^{-1}$, одобренный Администрацией, при условии нахождения судна в пути.

15.3 На судно валовой вместимостью менее 400 под флагом государства, Администрация которого дала поручение Регистру, может быть выдано стандартное свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5) с Дополнением (форма 2.4.20) с оформлением его в соответствии с 1.11.3 части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами и резолюциями» Руководства по техническому наблюдению за судами в эксплуатации по результатам соответствующего освидетельствования при условии наличия на судне, по крайней мере, трубопровода сдачи нефтяных остатков (шлама) и

нефтесодержащих льяльных вод в приемные сооружения со стандартными сливными соединениями, как указано в 10.2.2.1.

15.4 На нефтеналивные суда валовой вместимостью менее 150 и ПНК (FPSO и FSO) требования правила 29 (по отстойным танкам), правила 31 (по системе автоматического замера, регистрации и управления сбросом нефти) и правила 32 (по прибору для определения границы раздела «нефть-вода») Приложения I к МАРПОЛ 73/78 не распространяются при условии сохранения нефти на борту с последующей сдачей всех загрязненных промывочных вод в приемные сооружения.

15.5 В дополнение к положениям 15.3 на нефтеналивное судно валовой вместимостью менее 150 под флагом государства, Администрация которого дала поручение Регистру, может быть выдано стандартное свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью (форма 2.4.5) с Дополнением (форма 2.4.26) с оформлением его в соответствии с 1.11.3 части III Руководства по техническому наблюдению за судами в эксплуатации по результатам соответствующих освидетельствований при условии наличия на судне, по крайней мере, патрубков с клапанами на открытой палубе по обоим бортам для присоединения к приемным сооружениям для сдачи нефтесодержащего водяного балласта или нефтесодержащих льяльных вод.

16 ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРИЛОЖЕНИЯ I К МАРПОЛ 73/78 К НЕФТЕНАЛИВНЫМ СУДАМ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИ ПЕРЕКАЧИВАНИИ ГРУЗА НЕФТИ С СУДНА НА СУДНО В МОРЕ

16.1 К каждому нефтеналивному судну валовой вместимостью 150 и более, занятому в операциях по перекачиванию груза нефти в море с одного нефтеналивного судна на другое, с 1 апреля 2012 г. должны применяться требования главы 8 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 (резолюция МЕРС.186(59)).

16.2 В соответствии с правилом 41 главы 8 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 любой танкер, занятый в операциях по передаче груза, должен иметь на борту план, описывающий порядок осуществления таких операций (STS operations Plan).

Руководство по разработке такого плана приводится в документе ИМО 61/8/1 (глава 6). План должен быть одобрен Администрацией и быть на борту судна не позднее даты первого ежегодного, промежуточного или

возобновляющего освидетельствования, проведенного 1 января 2011 г. или после этой даты.

16.3 Вышеуказанные требования не применяются при операциях перекачивания груза нефти, если в них задействованы стационарные или плавучие платформы, включая буровые установки, а также ПНК (FPSO и FSO).

16.4 Вышеуказанные требования не применяются при бункеровочных операциях.

17 ТРЕБОВАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИЛИ ПЕРЕВОЗКЕ НЕФТИ В АНТАРКТИКЕ

17.1 В соответствии с правилом **4**3 главы 9 Приложения I к МАРПОЛ 73/78 (резолюция МЕРС.189(**60**)) с 1 августа 2011 г. в районе Антарктики запрещается перевозка и использование в качестве топлива следующих видов нефти:

сырой нефти плотностью при 15 °С более 900 кг/м^3;

нефти иной, чем сырая нефть, плотностью при 15 °С более 900 кг/м^3 или с кинематической вязкостью при 50 °С более 180 мм^2/с; или

битума, смолы и их эмульсии.

ЧАСТЬ III. КОНСТРУКЦИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СУДОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ВРЕДНЫХ ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ НАЛИВОМ

1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.1 В настоящей части приняты следующие определения и пояснения.

Вредные жидкие вещества — вещества категорий X, Y, Z или OS, указанные в колонке категории загрязнителя главы 17 или 18 Кодекса МХК.

Высоковязкое вещество — это вредное жидкое вещество категории X или Y вязкостью 50 мПа·с или более при температуре выгрузки.

Другие вещества — вещества, указанные как OS (другие вещества) в колонке категории загрязнителя в главе 18 Международного кодекса по химовозам, которые оценены и установлены как не входящие в категории X, Y или Z, поскольку в настоящее время рассматриваются как не причиняющие вреда морским ресурсам, здоровью человека, не ухудшающие условия отдыха и не мешающие другому правомерному использованию моря при сбросе в море в процессе очистки танков или слива балласта.

Жидкое вещество — вещество, давление паров которого не превышает 0,28 MPa при температуре 37,8 °C.

Застывающее вещество — вредное жидкое вещество, которое во время выгрузки находится при температуре:

менее чем на 5 °C выше его температуры плавления — для вещества с температурой плавления ниже 15 °C; или

менее чем на 10 °C выше его температуры плавления — для вещества с температурой плавления 15 °C и выше.

Изолированный балласт — балластная вода, принятая в танк, который полностью отделен от грузовой и нефтяной топливной системы и предназначен только для перевозки в нем балласта или грузов, не являющихся нефтью или вредными жидкими веществами.

Категория X — вредные жидкие вещества, которые при сбросе в море в процессе очистки танков или слива балласта, представляют

большую опасность для морских ресурсов или здоровья человека, в силу чего оправдывается запрещение сброса в морскую среду.

Категория Y — вредные жидкие вещества, которые при сбросе в море в процессе очистки танков или слива балласта, представляют опасность для морских ресурсов или здоровья человека, ухудшают условия отдыха или мешают другому правомерному использованию моря, в силу чего оправдывается ограничение качества и количества сброса в морскую среду.

Категория Z — вредные жидкие вещества, которые при сбросе в море в процессе очистки танков или слива балласта, представляют небольшую опасность для морских ресурсов или здоровья человека, в силу чего оправдываются менее строгие ограничения по качеству и количеству сброса в морскую среду.

Маловязкое вещество — вредное жидкое вещество, не являющееся высоковязким веществом.

Наливное судно для перевозки вредных жидких веществ — судно, построенное или приспособленное для перевозки вредных жидких веществ наливом, и включает «нефтеналивное судно», как оно определено в Приложении I к МАРПОЛ 73/78, если на нем допускается перевозка в качестве груза или части груза вредных жидких веществ наливом.

Незастывающее вещество — вредное жидкое вещество, не являющееся застывающим веществом.

Остаток — любое вредное жидкое вещество, которое остается для последующего удаления.

Присоединенный трубопровод — трубопровод от приемного храпка в грузовом танке до берегового соединения, используемый для выгрузки груза, и включающий все судовые трубопроводы, насосы и фильтры, которые не отделены запорами от грузовой магистрали.

Смесь воды с остатками — остаток, к которому добавлена вода для любой цели (например, очистка танка, балластировка, нефтесодержащие льяльные воды).

Химовоз — судно, построенное или приспособленное для перевозки наливом любого жидкого продукта, указанного в главе 17 Кодекса МХК.

2 ВИДЫ И ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

2.1 Виды и объем освидетельствований, а также указания по документам, выдаваемым Регистром, приведены в части I «Положения по техническому наблюдению».

3 КОНСТРУКЦИЯ СУДОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ВРЕДНЫХ ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ НАЛИВОМ

3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1.1 Конструкция химовозов и наливных судов для перевозки вредных жидких веществ должна соответствовать требованиям Приложения II к МАРПОЛ 73/78, Кодекса МХК, а также Правил классификации и постройки химовозов.

3.1.2 Требования к конструкции и оборудованию судов, перевозящих опасные и вредные вещества наливом, но не являющихся химовозами и наливными судами для перевозки вредных жидких веществ, приведены в разд. 6.

4 ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К ОБОРУДОВАНИЮ СУДОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ВРЕДНЫХ ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ НАЛИВОМ

4.1 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

4.1.1 В случае необходимости удаления остатков груза из грузовых танков при помощи вентиляции должно применяться вентиляционное оборудование, отвечающее требованиям разд. 12 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

4.1.2 Характеристики и размещение вентиляционного оборудования должны отвечать следующим требованиям.

4.1.2.1 Вентиляционное оборудование должно создавать струю воздуха, которая может достичь днища танка. Зависимость значения минимальной подачи вентиляционного оборудования от глубины проникновения струи воздуха в танк показана на рис. 4.1.2.1.

4.1.2.2 Вентиляционное оборудование должно размещаться на горловине танка, ближайшей к приемному колодцу или месту всасывания.

4.1.2.3 Вентиляционное оборудование размещается так, если это практически осуществимо, чтобы струя воздуха направлялась на

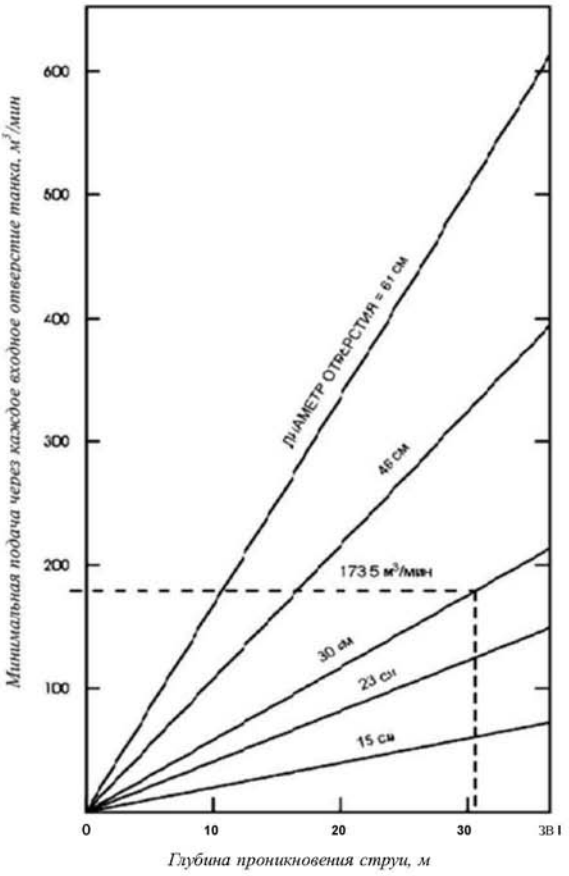

Рис. 4.1.2.1
Зависимость значения минимальной подачи от глубины проникновения струи воздуха в танк

приемный колодец или место всасывания, причем, по возможности, струе не должен препятствовать конструктивный набор танка.

4.2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ ТАНКОВ

4.2.1 Оборудование для мойки танков является предметом особого рассмотрения Регистром.

4.3 СИСТЕМЫ УДАЛЕНИЯ ОСТАТКОВ ВРЕДНЫХ ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ

4.3.1 Оборудование и системы перекачки, сдачи и сброса остатков вредных жидких веществ должны исключать возможность их сброса, превышающего установленные нормы.

4.3.2 Устройство и расположение трубопроводов для перекачки, сдачи и сброса остатков вредных жидких веществ должны удовлетворять требованиям разд. **4** части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

4.4 ГРУЗОВЫЕ СИСТЕМЫ

4.4.1 Грузовые системы должны удовлетворять требованиям разд. 1 части VI «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки химовозов.

4.4.2 Применяемая для разгрузки вредных жидких веществ грузовая система, включающая грузовые и зачистные насосы, приемные и отливные трубопроводы и арматуру, должна обеспечивать выгрузку таким образом, чтобы оставшиеся в танке и грузовой системе остатки вредных веществ были не более величин, указанных в правиле 12 Приложения II к МАРПОЛ 73/78.

4.4.3 Испытание системы выгрузки для проверки ее работы проводятся с применением воды в качестве испытательной среды. Такие испытания на воде должны показать путем замеров, что система удовлетворяет вышеуказанным требованиям.

4.5 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДВОДНОГО СЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ

4.5.1 Подводное сливное отверстие (или отверстия) для сброса смесей остатков вредных жидких веществ и воды должно располагаться ниже ватерлинии (при любых эксплуатационных осадках) вблизи скулы судна в зоне грузовых танков. Если предусматривается два таких отверстия, они должны быть расположены по обоим бортам, как указано выше.

4.5.2 Подводное сливное отверстие (или отверстия) должно быть расположено таким образом, чтобы избежать приема вредных жидких веществ через забортные отверстия насосами судна.

4.6 РАЗМЕР ПОДВОДНОГО СЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ

4.6.1 Подводное сливное отверстие (или отверстия) должно быть устроено таким образом, чтобы смесь воды с остатками, сброшенная в море, не проходила через пограничный слой судна.

Для этого, если сброс производится перпендикулярно к обшивке судна, минимальный диаметр сливного отверстия определяется по формуле:

$$d = Q_d/5L_d, \qquad (4.6.1)$$

где D — минимальный диаметр сливного отверстия, м;
L_d — расстояние от носового перпендикуляра до сливного отверстия, м;
Q_d — максимальная принятая интенсивность, с которой судно может сбрасывать смесь воды с остатками вредных жидких веществ через сливное отверстие, $м^3/ч$;

Если сброс производится под некоторым углом к наружной обшивке судна, в приведенную выше формулу вместо величины Q_d подставляется ее составляющая, перпендикулярная к обшивке судна.

4.7 ОТСТОЙНЫЕ ТАНКИ

4.7.1 Несмотря на то, что оборудование судна отдельными отстойными танками не требуется, для некоторых моечных операций они могут потребоваться. В качестве отстойных танков могут быть использованы грузовые танки.

5 ПЕРЕВОЗКА РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ

5.1 Перевозка отдельных растительных масел, указанных в соответствующем подстрочном примечании в главе 17 Кодекса МХК, допускается, если танкер отвечает всем требованиям к судну типа 2, установленным в Кодексе МХК.

По специальному решению Администрации перевозка растительных масел может быть допущена на судах, соответствующих типу 3 за исключением расположения грузовых танков. В этом случае грузовые танки по всей длине должны быть защищены балластными танками или отсеками, не являющимися танками, в которых перевозится нефть, следующим образом:

.1 бортовые танки или отсеки устраиваются таким образом, чтобы грузовые танки располагались внутрь от теоретической линии бортовой обшивки, везде на расстоянии не менее 760 мм; и

.2 танки или отсеки двойного дна устраиваются таким образом, чтобы расстояние между дном грузовых танков и теоретической линией днищевой обшивки, измеренное под прямым углом к днищевой обшивке, составляло не менее 5/15 м или 2,0 м на диаметральной плоскости, в зависимости от того, что меньше. Минимальное расстояние составляет 1,0 м.

5.2 В соответствии с резолюцией МЕРС.148(54) на сухогрузных судах допускается перевозка наливом некоторых растительных масел в диптанках или во вкладных цистернах, специально спроектированных для перевозки таких растительных масел. Допускаемые к перевозке продукты ограничиваются теми немодифицированными растительными маслами (главным образом, триглицеридами), которые перечислены в Кодексе МХК с указанием только опасности загрязнения.

5.2.1 К вышеуказанным сухогрузным судам предъявляются следующие требования по конструкции и перевозке:

.1 вкладные цистерны для перевозки растительных масел должны располагаться на расстоянии, по меньшей мере, 760 мм от бортовой обшивки;

.2 перевозка растительных масел во вкладных цистернах или в диптанках должна ограничиваться специально установленными Администрацией рейсами.

5.2.2 Каждое такое сухогрузное судно должно отвечать требованиям Приложения II к МАРПОЛ 73/78 в том, что касается требований к сбросам и наличия на борту соответствующего Руководства.

6 ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К ОБОРУДОВАНИЮ СУДОВ, НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ ХИМОВОЗАМИ

6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1.1 Суда иные, чем химовозы или наливные суда для перевозки вредных жидких веществ (суда обеспечения ПБУ и МСП; сухогрузные суда, на которых допускается перевозка растительных масел наливом) должны соответствовать применимым положениям Резолюции А.673(16) с поправками в соответствии с Резолюцией MSC.236(82) и Резолюции МЕРС.148(54).

6.1.2 Конструкция и оборудование судов, не являющихся химовозами или наливными судами для перевозки вредных жидких веществ, которые перевозят вредные жидкие вещества наливом, должны быть такими, чтобы свести к минимуму неконтролируемый сброс в море таких веществ.

6.1.3 Регистру должно быть представлено на одобрение согласованное с судовладельцем техническое обоснование возможности и условий перевозки на судне вредных жидких веществ наливом. Обоснование должно учитывать категорию вещества, перевозка которого предполагается на судне, состав имеющегося на судне оборудования и содержать перечень технических и организационных требований, подлежащих выполнению на судах, перевозящих вредные жидкие вещества, указанные в Кодексе МХК.

6.1.4 Положения 6.1.3 могут не применяться к судам, на которых перевозка конкретного вредного жидкого вещества предусмотрена назначением судна, и упомянутые в 6.1.3 требования должны быть учтены и одобрены в технической документации судна.

6.1.5 Положения настоящей части не распространяются на технологические сбросы рыболовных и рыбообрабатывающих судов, образующихся в результате обработки продуктов морского промысла, за исключением сбросов рыбьего жира. Соблюдение режимных требований в отношении этих сбросов является компетенцией судовладельца.

6.1.6 К рыботранспортным судам, перевозящим рыбий жир, может быть применено правило 4.1.3 Приложения II к МАРПОЛ 73/78, в соответствии с которым Администрация может допустить перевозку растительных масел и рыбьего жира на судах типа 3 при условии

выполнения требований этого правила по расположению грузовых танков относительно наружной обшивки.

В отношении рыботранспортных судов, особенности конструкции и эксплуатации которых таковы, что балластировка грузовых танков не требуется, а мойка грузовых танков требуется только для ремонта или докования, Администрация в соответствии с правилом 4.4 Приложения II может также освободить от выполнения положений правила 12 Приложения II к МАРПОЛ 73/78 (по наличию подводного сливного отверстия в том числе), если будут выполнены следующие условия:

любые промывочные воды, образовавшиеся при мойке танка для рыбьего жира, сбрасываются в приемное сооружение;

в Международном свидетельстве о предотвращении загрязнения при перевозке вредных жидких веществ наливом (форма 2.4.7) указано, что каждый грузовой танк допускается для перевозки только рыбьего жира без промежуточной очистки, а также указаны сведения о предоставлении освобождения;

на судне имеется Руководство по методам и устройствам, одобренное Администрацией или Регистром по ее поручению.

6.1.7 К рыболовным судам, технологическое оборудование которых предназначено для производства и хранения рыбьего жира, требования могут не применяться.

Однако должно выполняться следующее:

средства хранения и выдачи рыбьего жира должны быть одобрены Регистром в составе проекта судна;

запрещаются любые сбросы рыбьего жира, включая остатки груза и промывочные воды, содержащие рыбий жир, за исключением случаев, указанных в правиле 3 Приложения II к МАРПОЛ 73/78;

любые промывочные воды, образовавшиеся при мойке танка для рыбьего жира, сбрасываются в приемное сооружение;

на судне имеется Руководство по методам и устройствам, одобренное Регистром. Это Руководство должно содержать техническое обоснование возможности и условий хранения на судне рыбьего жира. Обоснование должно учитывать состав имеющегося на судне оборудования и содержать перечень технических и организационных требований, подлежащих выполнению для предотвращения загрязнения моря вредными веществами;

операции по выгрузке рыбьего жира регистрируются в соответствующем судовом журнале.

Свидетельство (форма 2.4.7) на рыболовное судно не выдается. Однако при одобрении Руководства по методам и устройствам и освидетельствовании судна на соответствие положениям этого Руководства оформляется Акт (форма **6**.3.10).

6.2 КОНСТРУКЦИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ СУДОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ВРЕДНЫХ ЖИДКИХ ВЕЩЕСТВ НАЛИВОМ

6.2.1 Конструкция и оборудование судов, предназначенных для перевозки конкретных вредных жидких веществ наливом в качестве основного или дополнительного груза, должны отвечать применимым требованиям Правил классификации и постройки химовозов и положениям разделов 3 и **4**.

6.2.2 Объем требований для судов, специально не предназначенных для перевозки конкретных жидких веществ, подлежит одобрению Регистром в соответствии с **6**.1.3.

6.2.3 Для погрузки, выгрузки и других операций с вредными жидкими веществами на судне должна быть предусмотрена автономная грузовая система, обслуживаемая отдельным насосом. Необходимость резервирования насоса (насосов) является компетенцией судовладельца.

6.2.4 Конструкция и прокладка трубопроводов грузовой системы должна в максимальной степени обеспечивать опорожнение трубопроводов и насосов путем стекания груза к месту всасывания. В необходимых случаях должны быть предусмотрены специальные дренажные устройства с отводом дренажа в грузовые или отстойные танки.

6.2.5 Для исключения аварийных разливов в районе расположения выходных патрубков должно быть оборудовано место наблюдения и дистанционного отключения откачивающих средств или предусмотрена эффективная связь (радио- или телефонная связь) между местом наблюдения за сбросом и местом управления откачивающими средствами.

6.2.6 Для разбавления остатков вредных жидких веществ в танках и мойки трубопроводов должна быть предусмотрена специальная система. На трубопроводах для подвода к танкам промывочной воды должна быть установлена невозвратно-запорная арматура.

6.2.7 Циркуляция промывочной воды в танках при разбавлении ею остатков груза и сброс промывочных вод должны осуществляться специальным насосом. По согласованию с Регистром для этой цели могут быть использованы грузовые насосы.

6.2.8 Должны быть приняты конструктивные меры для промывки трубопроводов грузовой системы.

6.2.9 Суда, на которых допускается перевозка веществ категорий X, Y и Z, должны иметь подводное сливное отверстие (или отверстия). Для судов, построенных до 1 января 2007 года, на которых допускается перевозка веществ категории Z, подводное сливное отверстие не обязательно.

6.2.10 Остатки вредных жидких веществ или промывочные воды должны быть сданы в приемные сооружения в соответствии с **6**.2.5.

6.2.11 Выходные патрубки трубопроводов для выдачи груза должны быть оснащены запорными клапанами, переходным соединением и глухими фланцами. Тип переходного соединения должен быть одобрен Регистром.

ЧАСТЬ IV. ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СУДОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ

1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.1 В настоящей части приняты следующие определения и пояснения.

Международный рейс — рейс, выполняемый из страны, на которую распространяются требования МАРПОЛ 73/78, в порт, находящийся за пределами этой страны, и наоборот.

Новое судно — судно:

контракт на постройку которого заключен, или, при отсутствии контракта на постройку, киль которого заложен, или которое находится в подобной стадии постройки на дату или после даты вступления в силу Приложения IV к МАРПОЛ 73/78; или

поставка которого осуществляется через три года или более лет после даты вступления в силу Приложения IV к МАРПОЛ 73/78.

Новое пассажирское судно — судно:

контракт на постройку которого заключен, или, при отсутствии контракта на постройку, киль которого заложен, или которое находится в подобной стадии постройки на или после 1 января 2016 г.; или

поставка которого осуществлена спустя два года или более лет после 1 января 2016 г.

Пассажирское судно — судно, которому разрешается перевозить 12 или более пассажиров.

Сборная цистерна — цистерна для сбора и хранения необработанных сточных вод, активного ила и шлама из установки для обработки сточных вод.

Система для измельчения и обеззараживания сточных вод — установка, в которой сточные воды подвергаются обеззараживанию, а содержащиеся в сточных водах твердые частицы подвергаются измельчению.

Сточные воды:

стоки и прочие отходы из всех типов туалетов, писсуаров и унитазов;

стоки из раковин, ванн и шпигатов, находящихся в медицинских помещениях (амбулатории, лазарете и т. п.);

стоки из помещений, в которых содержатся животные;

прочие стоки, если они смешаны с перечисленными выше стоками.

Существующее судно — судно, которое не является новым.

Существующее пассажирское судно — судно, которое не является новым пассажирским судном.

Установка для обработки сточных вод — установка, в которой сточные воды подвергаются очистке и обеззараживанию.

Установки для обработки сточных вод, установленные на судах 1 января 2010 г. или после этой даты:

для новых судов — установки на судах, кили которых заложены, или которые находятся в подобной стадии постройки 1 января 2010 г. или после этой даты;

для существующих судов — новые установки с датой поставки по контракту на судно 1 января 2010 г. или после этой даты либо, в случае отсутствия даты поставки по контракту, новые установки с фактической их поставкой на судно 1 января 2010 г. или после этой даты.

Хозяйственно-бытовые воды:

стоки из умывальников, душевых, прачечных, ванн и шпигатов;

стоки из моек и оборудования камбуза, а также других помещений пищеблока.

Число людей — экипаж, пассажиры и специальный персонал по числу мест для размещения их на судне.

2 ВИДЫ И ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

2.1 Виды и объем освидетельствований, а также указания по документам, выдаваемым Регистром, приведены в части I «Положения по техническому наблюдению».

2.2 Все суда, перечисленные в 1.1.4 части 1 «Положения по техническому наблюдению», подлежат освидетельствованиям в соответствии с правилом 4 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78.

2.3 По результатам освидетельствований на судно выдается или возобновляется Международное свидетельство о предотвращении загрязнения сточными водами (форма 2.4.9) в соответствии с правилами 5 — 8 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78.

3 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СБОРА, ХРАНЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И СБРОСА СТОЧНЫХ ВОД

3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1.1 На судах, перечисленных в 1.1.4 части 1 «Положения по техническому наблюдению», должен быть установлен один из следующих видов оборудования:

.1 установка для обработки сточных вод одобренного Администрацией типа;

.2 система для измельчения и обеззараживания сточных вод, одобренная Администрацией. Такая система оборудуется удовлетворяющими требованиям Администрации средствами для временного хранения сточных вод, когда судно находится в запрещенном для сброса районе;

.3 сборная цистерна вместимостью, удовлетворяющей требованиям Администрации.

3.1.2 В Особых районах, определённых в соответствии с пересмотренным Приложением IV к МАРПОЛ 73/78 (резолюция МЕРС.200(62), сброс сточных вод запрещён с новых пассажирских судов с 1 января 2016 г. или после этой даты и с существующих пассажирских судов с 1 января 2018 г. или после этой даты (указанных в 1.1.4 части 1 «Положения по техническому наблюдению» Руководства), за исключением случаев, когда такой сброс с этих судов производится из установок для обработки сточных вод одобренного по поручению Администрации типа для применения в вышеуказанных Особых районах.

3.1.3 Должна быть исключена возможность сброса измельченных и обеззараженных сточных вод, а также необработанных сточных вод в районах, запрещенных для сброса.

3.1.4 Трубопроводы, электрическое оборудование и устройства автоматизации должны отвечать требованиям части VIII «Системы и трубопроводы», части XI «Электрическое оборудование» и части XV «Автоматизация» Правил классификации и постройки морских судов, соответственно.

3.1.5 Оборудование для сбора, хранения, обработки и сброса сточных вод ПБУ, МСП и ПНК должно удовлетворять требованиям разд. 3 части XX «Оборудование по предотвращению загрязнения» Правил классификации, постройки и оборудования ПБУ/МСП.

3.2 СБОРНЫЕ ЦИСТЕРНЫ

3.2.1 Регистру должен быть представлен согласованный с заказчиком расчет суммарной вместимости сборных цистерн с учетом предполагаемого района и режима эксплуатации судна и числа людей на борту.

3.2.2 Сборные цистерны должны иметь конструкцию, удовлетворяющую требованиям Администрации, и должны иметь эффективные средства визуальной индикации объема их содержимого.

3.3 УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД

3.3.1 Пропускная способность установки для обработки сточных вод, л/сут, должна соответствовать формуле:

$$Q = nq, \qquad (3.3.1)$$

где n — число людей;

q — суточный расход сточных вод на одного человека, л (принимается по действующим нормам).

3.3.2 Установки для обработки сточных вод на всех судах, в том числе на новых пассажирских судах, не эксплуатирующихся в Особых районах, и на существующих пассажирских судах, эксплуатирующихся в Особых районах, должны соответствовать требованиям резолюции MEPC.159(55) в следующих случаях:

.1 если эти установки смонтированы на судах, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки 1 января 2010 г. или после этой даты;

.2 если новые установки поставлены на существующие суда с датой поставки оборудования на судно по контракту 1 января 2010 г. или после этой даты или, в случае отсутствия этой даты, с датой фактической поставки оборудования на судно 1 января 2010 г. или после этой даты.

Во всех остальных случаях установки для обработки сточных вод должны соответствовать требованиям резолюции MEPC.2(VI).

3.3.3 Установки для обработки сточных вод на пассажирских судах, эксплуатирующихся в Особых районах, из которых предполагается сброс сточных вод в этих районах, должны соответствовать требованиям Руководства ИМО по применению стандартов сброса сточных вод и выполнения испытаний установок обработки сточных вод применительно к пассажирским судам, эксплуатирующихся в Особых районах, как указано в резолюции MEPC.200(62).

3.3.4 Установки для обработки сточных вод должны быть оборудованы устройствами для отбора проб очищенных и обеззараженных вод.

3.4 СИСТЕМЫ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

3.4.1 Системы для измельчения и обеззараживания сточных вод должны удовлетворять положениям 3.3.1 и 3.3.3.

3.4.2 Сборные цистерны для временного хранения сточных вод, относящиеся к системе, должны соответствовать 3.2.

3.4.3 Системы для измельчения и обеззараживания сточных вод должны обеспечивать измельчение содержащихся в них твердых частиц до размеров, не превышающих 25 мм.

3.4.4 Системы должны обеспечивать степень обеззараживания сточных вод согласно действующим международным нормам.

3.5 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

3.5.1 Каждое судно должно быть оборудовано (вне зависимости от наличия установки для обработки сточных вод либо сборной цистерны сточных вод) трубопроводом для сдачи сточных вод в приемные сооружения.

Трубопровод должен быть выведен на оба борта. **В** обоснованных случаях по согласованию с Регистром трубопровод может быть выведен на один борт. Сливные патрубки должны устанавливаться в удобных для присоединения шлангов местах и должны быть оснащены сливными соединениями с фланцами в соответствии с правилом 10 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78 (рис. 3.5.1), а также должны иметь отличительные планки. Сливные патрубки должны быть оборудованы глухими фланцами.

3.5.2 Пуск и остановка откачивающих средств должны производиться вручную. **В** районе расположения сливных патрубков должно быть оборудовано место наблюдения и дистанционного отключения откачивающих средств или предусмотрена эффективная связь (радио- или телефонная) между местом наблюдения за сбросом и местом управления откачивающими средствами.

3.5.3 Для возможности сброса с судна необработанных сточных вод из сборных цистерн в разрешенных районах в соответствии с правилом 11.1.1 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78 (с поправками резолюции МЕРС.164(56))

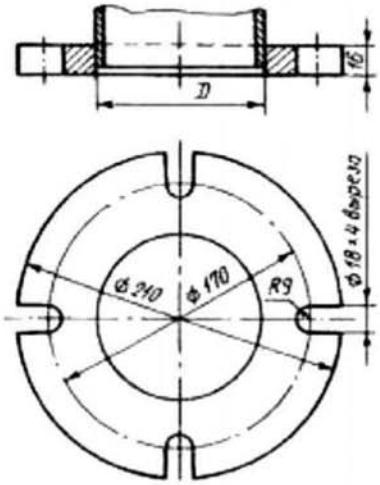

Рис. 3.5.1

Примечание. Фланец предназначен для труб с внутренним диаметром до 100 мм и изготавливается из стали или эквивалентного материала с плоской торцевой поверхностью. Этот фланец вместе с соответствующей уплотнительной прокладкой рассчитывается на рабочее давление 0,6 МПа. Для сосудов, имеющих теоретическую высоту борта 5 м или менее, внутренний диаметр сливного соединения может быть 38 мм. Соединение осуществляется с помощью четырех болтов требуемой длины, диаметром 16 мм.

судовладельцем должен быть представлен на рассмотрение Регистру расчет интенсивности сброса сточных вод. Этот расчет должен быть составлен на основе нормативов, указанных в резолюции МЕРС.157(55).

Интенсивность сброса сточных вод должна быть определена на основе максимальной летней осадки судна и максимальной эксплуатационной скорости судна.

Если сточные воды будут сбрасываться из сборной цистерны при помощи насоса, имеющего фиксированную подачу, то должны быть предусмотрены средства для обеспечения подачи, соответствующей интенсивности сброса при скорости судна 4 уз. или при конкретной минимальной скорости судна, превышающей 4 уз.

Если подача насоса сточных вод может быть переменной, то интенсивность сброса может быть увеличена до максимального расчетного значения, соответствующего максимальной летней осадке судна и максимальной эксплуатационной скорости судна за счет увеличения подачи насоса при условии, что скорость судна при этом соответствует максимальной интенсивности сброса.

При отсутствии на борту судна вышеуказанного расчета и средств обеспечения сброса необработанных сточных вод в соответствии с одобренной интенсивностью сброса (насосов с соответствующей фиксированной или переменной подачей, запорной и регулирующей арматуры и т. д.) сброс необработанных сточных вод в разрешенных для сброса районах запрещается в соответствии с правилом 11.1.1 Приложения IV к МАРПОЛ 73/78. В этом случае все сточные воды должны накапливаться в сборных танках и сдаваться в приемные сооружения. При этом факт сброса необработанных сточных вод в разрешенных районах без выполнения вышеуказанных мер должен расцениваться как нарушение требований МАРПОЛ 73/78.

4 КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

4.1 Сборные цистерны должны быть оборудованы световой и звуковой сигнализацией, срабатывающей при заполнении их на 80 %.

4.2 Установка для обработки сточных вод должна быть оборудована устройством для отбора проб очищенных и обеззараженных вод.

5 ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПРИЛОЖЕНИЯ IV К МАРПОЛ 73/78 К СУДАМ, НЕ ПОДПАДАЮЩИМ ПОД ЭТИ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 На суда, не совершающие международных рейсов, валовой вместимостью 400 и более, а также на суда валовой вместимостью менее 400 под флагом государства, Администрация которого дала поручение Регистру, может быть выдано в соответствии с заявкой Судовладельца стандартное свидетельство о предотвращении загрязнения сточными водами (форма 2.4.9) с оформлением его в соответствии с 1.11.2 части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами и резолюциями» Руководства по техническому наблюдению за судами в эксплуатации по результатам соответствующих освидетельствований при условии наличия на судне, по крайней мере, сборной цистерны сточных вод достаточной емкости и трубопровода выдачи сточных вод со стандартными соединениями согласно 3.5.1.

ЧАСТЬ V. ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СУДОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МУСОРОМ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1.1 Положения настоящей части распространяются на все суда в соответствии с требованиями пересмотренного Приложения V к МАРПОЛ 73/78 в соответствии с резолюцией МЕРС.201(62).

1.1.2 Оборудование и устройства по предотвращению загрязнения мусором ПБУ, МСП и ПНК должны удовлетворять требованиям разд. 4 части XX «Оборудование по предотвращению загрязнения» Правил классификации, постройки и оборудования ПБУ/МСП.

1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.2.1 В настоящей части приняты следующие определения и пояснения.

Инсинератор — судовое средство для сжигания твердых отходов, образующихся в результате эксплуатации судна.

Мусор — все виды пищевых, бытовых и эксплуатационных отходов (исключая свежую рыбу и ее остатки), которые образуются в процессе нормальной эксплуатации судна, как определено в Приложении V к МАРПОЛ 73/78.

Устройство для обработки мусора — устройство для измельчения и уменьшения объема мусора.

Устройство для сбора мусора — емкости и другие устройства для сбора и хранения мусора.

Число людей — экипаж, пассажиры и специальный персонал по числу мест для размещения на судне.

1.3 ОБЪЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

1.3.1 Общие положения о порядке технического наблюдения за оборудованием и устройствами, предназначенными для обработки мусора, их изготовлением и освидетельствованием, а также требования к технической документации, представляемой на рассмотрение Регистру, приведены в Правилах технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов, а также в части 1 «Положения по техническому наблюдению».

Каждое судно подлежит освидетельствованиям как указано в 2.1.**4** части 1 «Положения по техническому наблюдению».

1.3.2 На каждом судне валовой вместимостью 100 и более или на каждом судне, на котором допускается перевозка 15 или более человек, и на каждой плавучей или стационарной платформе, занятых в разведке, разработке или связанных с ними процессах обработки в море минеральных ресурсов морского дна, должен иметься и выполняться План управлением мусором.

Несмотря на то, что одобрение этого Плана не требуется Приложением V к МАРПОЛ 73/78, он может быть одобрен по поручению Администраций, которые дали Регистру соответствующие полномочия.

1.3.3 На каждом судне длиной 12 м или более и на каждой плавучей или стационарной платформе, занятых в разведке, разработке или связанных с ними процессах обработки в море минеральных ресурсов морского дна, должны иметься плакаты об управлении мусором на судне

1.3.4 Техническому наблюдению Регистра при изготовлении подлежат инсинераторы одобренного типа и устройства для обработки мусора, включая относящиеся к ним электрическое оборудование, устройства для управления, регулирования и контроля.

1.3.5 Техническому наблюдению Регистра при освидетельствованиях судна подлежат инсинераторы одобренного типа, устройства для обработки мусора и устройства для сбора мусора.

2 ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ МУСОРА

2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1.1 На каждом судне должны быть предусмотрены устройства для сбора и хранения мусора. В зависимости от таких факторов, как тип судна, район плавания, численность экипажа и т. д., суда могут оборудоваться инсинераторами и устройствами для обработки мусора.

2.1.2 Устройства для обработки мусора и инсинераторы должны отвечать требованиям части VIII «Системы и трубопроводы» и части XI «Электрическое оборудование»; устройства для управления, регулирования и контроля — требованиям части XV «Автоматизация» Правил классификации и постройки морских судов.

2.2 УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ МУСОРА

2.2.1 Устройства для сбора и хранения мусора могут быть съемными или стационарными. В обоих случаях устройства должны иметь гладкие внутренние поверхности.

2.2.2 Регистру должен быть представлен согласованный с заказчиком расчет суммарной вместимости устройств для сбора и хранения мусора с учетом предполагаемого района и режима эксплуатации судна и числа людей на борту.

2.2.3 Стационарные устройства должны иметь конструкцию, обеспечивающую их легкую разгрузку и очистку.

2.2.4 Съемные устройства для сбора и хранения мусора должны иметь приспособления для надежного крепления на судне.

2.2.5 Устройства для сбора и хранения мусора должны иметь крышки, обеспечивающие плотное закрытие отверстий для приема мусора.

2.2.6 Отдельные устройства для сбора и хранения мусора должны быть предусмотрены для следующих категорий мусора:

пластмасса и пластмасса, смешанная с другим мусором;

пищевые отходы;

бытовые отходы: стекло, металл, алюминиевые банки, бутылки, дерево, бумага, картон, ветошь, посуда и т.д.);

кулинарный жир (масло);

зола инсинераторов;

эксплуатационные отходы, в том числе мусор, который может представлять опасность для судна или экипажа (например, промасленная ветошь, лампочки, кислота, химикаты, аккумуляторные батареи и т.д.).

остатки груза (если применимо);

останки животных (если применимо);

орудия лова (если применимо).

Для каждого вида мусора, относящегося к категории мусора «бытовые отходы», рекомендуется предусмотреть отдельные емкости.

Устройства для каждой вышеуказанной категории мусора должны иметь четкую маркировку.

2.2.7 Устройства для сбора и хранения мусора должны размещаться в местах, удобных для разрешенного сброса мусора в море, сдачи в приемные сооружения, транспортировки к местам обработки или сжигания. Устройства могут быть установлены на открытой палубе или в вентилируемых помещениях, изолированных от жилых и служебных помещений. Во всех случаях мусор необходимо хранить таким образом, чтобы не возникало угрозы здоровью человека и безопасности.

2.3 УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ПРЕССОВАНИЯ МУСОРА

2.3.1 Устройства для измельчения мусора должны обеспечивать размельчение его до частиц, не превышающих 25 мм.

2.3.2 Устройства для прессования мусора следует устанавливать в отсеке с достаточным пространством для эксплуатации агрегата, а также для хранения мусора, подлежащего переработке. Это помещение должно иметь систему промывки пресной водой, комингсы, палубные шпигаты, достаточную вентиляцию, а также противопожарное оборудование.

2.3.3 Устройства для сброса мусора в море должны быть снабжены табличками с точным указанием условий пользования ими.

2.4 ИНСИНЕРАТОРЫ

2.4.1 Инсинератор, установленный на судне должен соответствовать требованиям резолюции MEPC.59(33) или резолюции MEPC.76(40) в зависимости от того, что применимо.

2.4.2 В соответствии с правилом 16 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 следующие судовые инсинераторы должны быть изготовлены в

соответствии с требованиями резолюции МЕРС.76(**40**) применительно к инсинераторам до 1500 кВт и иметь типовое одобрение Администрации:

инсинераторы, установленные на судах, кили которых заложены 1 января 2000 г. или после этой даты;

новые инсинераторы, установленные на существующих судах, с договорной датой поставки на судно 1 января 2000 г. или после этой даты.

Использование на судах вышеуказанных инсинераторов, не имеющих типового одобрения в соответствии с требованиями резолюции МЕРС.76(**40**), не допускается.

См. циркуляр **2.4.3** Инсинераторы, установленные на существующих судах с договорной датой поставки на судно до 1 января 2000 г., могут иметь типовое одобрение в соответствии с требованиями резолюции МЕРС.59(33) или других нормативных документов.

См. циркуляр **2.4.4** При освидетельствовании инсинераторов на судне должны проверяться следующие узлы и устройства:

.1 устройство защиты топочного устройства при обрыве факела форсунки с проверкой срабатывания световой и звуковой сигнализации. При этом проверяется время задержки срабатывания защиты в соответствии с требованиями вышеуказанных резолюций;

.2 конечные выключатели на срабатывание;

.3 регулятор предельного давления топлива на срабатывание при понижении давления топлива ниже величины, требуемой для безопасного сгорания;

.4 другие блокировочные приспособления в соответствии с инструкцией изготовителя инсинератора;

.5 органы программного управления по управлению рабочими циклами установки (предварительная продувка, воспламенение, последующая продувка и т. д.) в соответствии с инструкцией изготовителя инсинератора;

.6 регуляторы подачи топлива: работа двух соленоидных клапанов для регулирования подачи топлива при всех режимах эксплуатации инсинератора;

.7 устройство, прекращающее подачу топлива к форсункам при аварийном понижении напряжения;

.8 выключатели на правильность их работы;

.9 наличие маркировки (наименование завода-изготовителя, тип, серийный номер, мощность в тепловых единицах в единицу времени; резолюция ИМО, на соответствие которой одобрен инсинератор), а также предупредительных табличек;

.10 система подготовки нефтяных остатков (шлама) (при ее наличии):

танк для смешивания нефтяных остатков (шлама) с топливом;

устройство для предварительного подогрева нефтяных остатков (шлама);

гомогенизационная система.

ЧАСТЬ VI. ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СУДОВ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1.1 Положения настоящей части распространяются на все суда, подлежащие техническому наблюдению Регистра, а также на их оборудование, устройства и системы по предотвращению загрязнения воздушной среды, если специально не предусмотрено иное, в соответствии с требованиями Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 и Технического кодекса по NO_x.

1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

См. циркуляр

1.2.1 В настоящей части приняты следующие определения и пояснения.

Выброс – любой выпуск с судов в атмосферу или в море веществ, подлежащих контролю в соответствии с требованиями Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

Гибридная пропульсивная установка – пропульсивная установка с комбинированным приводом на винт, при которой привод гребного вала может осуществляться как главным двигателем, так и гребным электромотором с использованием энергии аккумуляторных батарей.

Достигнутый Конструктивный коэффициент энергоэффективности – величина Конструктивного коэффициента энергоэффективности (EEDI), фактически достигнутая на отдельном судне, в соответствии с правилом 20 главы 4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

Значительное переоборудование в отношении контроля выбросов окислов азота (NO_x) – модификация 1 января 2000 года или после этой даты судового дизельного двигателя,

который еще не освидетельствован в соответствии со стандартами, указанными в правилах 13.1, 13.4 или 13.5.1.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, в результате которой:

.1 двигатель заменен судовым дизельным двигателем, или установлен дополнительный судовой дизельный двигатель; или

.2 двигатель подвергся любой значительной модификации, как определено в пересмотренном Техническом кодексе по NO_x; или

.3 максимальная длительная выходная мощность двигателя увеличена более чем на 10 % по сравнению с максимальной длительной выходной мощностью двигателя при его первоначальном освидетельствовании.

Значительное переоборудование судна – переоборудование судна, вследствие которого на судно должны распространяться требования главы 4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 по Конструктивному коэффициенту энергоэффективности, а именно в результате которого:

существенно изменились размерения, грузовместимость судна или мощность энергетической установки судна; или

изменился тип судна; или

существенно, по мнению Администрации, увеличился срок службы судна; или

к судну необходимо относится как к новому судну, а не как к существующему; или

существенно изменилась энергоэффективность судна, включая переоборудование, при котором в результате любых модификаций Достигнутый EEDI судна может превысить применимое значение Требуемого EEDI, рассчитанного в соответствии с правилом 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

См. циркуляр

Новое судно – судно, контракт на постройку которого подписан 1 января 2013 г. или после этой даты, или киль которого заложен на или после 1 июля 2013 г., или поставка которого осуществлена на или после 1 июля 2015 г.[1].

Одобренное средство – средство для конкретного двигателя или ряда двигателей, которое, будучи применено к двигателю, обеспечит соответствие двигателя применимому пределу выбросов NO_x, как

[1]В случае невозможности определить фактическую дату поставки необходимо руководствоваться Унифицированной интерпретацией МАКО SC 256 / MPC 100, в соответствие с которой в качестве даты поставки принимается дата окончания освидетельствования судна, являющегося основанием для выдачи Международного свидетельства.

изложено в правиле 13.7 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78. Одобренными средствами могут быть необходимые регулировки двигателя или установка комплекта оборудования для модернизации двигателя.

Озоноразрушающие вещества — контролируемые вещества, определенные в пункте 4 статьи I Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой, 1987 года и указанные в Приложениях A, B, C или E к этому Протоколу, которые находятся в силе во время применения или толкования Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

Озоноразрушающие вещества, которые могут быть обнаружены на судне, включают, но не ограничиваются, следующим:

галоны:

1211 — бромхлордифторметан;

1301 — бромтрифторметан;

2402 — 1,2-дибром-1,1,2,2-тетрафторэтан (также известен как галон 114B2);

хлорфторуглероды (ХФУ):

ХФУ-11 — трихлорфторметан;

ХФУ-12 — дихлордифторметан;

ХФУ-113 — 1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан;

ХФУ-114 — 1,2-дихлор-1,1,2,2-тетрафторэтан;

ХФУ-115 — хлорпентафторэтан.

Район контроля выбросов SO_x — район, в котором требуется принятие специальных обязательных мер в отношении выбросов SO_x с судов с целью предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения атмосферы SO_x и сопутствующего отрицательного воздействия на сушу и морские районы.

Сжигание на судне — сжигание отходов и других материалов на судне, если такие отходы или другие материалы образовались в ходе обычной эксплуатации этого судна.

Система сбора паров груза — устройство, состоящее из трубопроводов и шлангов, используемое для сбора паров из грузовых танков наливного судна, и их передачи в устройство, предназначенное для их переработки (т. е. утилизации, например, путем сжигания).

Суда построенные — суда, кили которых заложены, или которые находятся в подобной стадии постройки.

Требуемый Конструктивный коэффициент энергоэффективности судна – максимальная величина Достигнутого Конструктивного коэффициента энергоэффективности EEDI, допускаемая правилом 21 главы 4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

Установки (в отношении озоноразрушающих

веществ) — процесс установки на судне систем, оборудования, включая установку переносных огнетушителей, изоляции или других материалов, за исключением ремонта или перезарядки ранее установленных систем, оборудования, изоляции или других материалов, либо перезарядку переносных огнетушителей.

Установки сжигания жидкого топлива — любые двигатели, вспомогательные котлы, газовые турбины или другие установки, работающие на жидком топливе, за исключением судовых инсинераторов.

1.3 ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ И ОБЪЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

1.3.1 Каждое судно валовой вместимостью 400 и более, а также каждая ПБУ, МСП и каждый ПНК подлежат освидетельствованиям в соответствии с правилом 5 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

1.3.2 Техническому наблюдению Регистра подлежат:

.1 установки и системы в части применения в них озоноразрушающих веществ (противопожарные системы, холодильное оборудование);

.2 судовые дизельные двигатели мощностью более 130 к**В**т на предмет контроля выбросов NO_x в соответствии с Техническим кодексом по NO_x;

.3 система очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов NO_x в соответствии с Техническим кодексом по NO_x;

.4 система очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов SO_x в соответствии с резолюцией МЕРС.184(59);

.5 топливная система судна на предмет возможности перевода работы двигателей на низкосернистое топливо при входе судна в район контроля выбросов SO_x и возможности отбора проб топлива на приемном топливном трубопроводе судна при помощи пробоотборного устройства одобренной Регистром конструкции в соответствии с Резолюцией МЕРС.182(59);

.6 система выдачи паров груза в части наличия одобренной Регистром системы на наливных судах, подлежащих контролю в отношении выбросов паров летучих органических соединений;

.7 судовые инсинераторы.

1.3.3 При освидетельствовании судов и судовых дизельных двигателей должны быть учтены положения Руководства по применению положений Технического кодекса по контролю выбросов окислов азота из судовых дизельных двигателей.

1.3.4 В отношении судов валовой вместимостью менее 400 Администрация может принимать надлежащие меры для обеспечения выполнения применимых к ним требований Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

2 КОНТРОЛЬ ЗА ВЫБРОСАМИ С СУДОВ

2.1 ОЗОНОРАЗРУШАЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

2.1.1 Любые преднамеренные выбросы озоноразрушающих веществ, происходящие в ходе операций по перезарядке, обслуживанию и ремонту установок на борту судна, запрещены (за исключением случаев для целей безопасности судна или сохранения жизни на море, или при повреждении судна). Преднамеренные выбросы не включают минимальные утечки, связанные с возвратом или рециркуляцией озоноразрушающих веществ.

2.1.2 В соответствии с правилом 12.3 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 запрещается эксплуатация следующих установок:

.1 установок, содержащих озоноразрушающие вещества, не являющиеся гидрохлорфторуглеродами (ГХФУ):

на судах, построенных 19 мая 2005 г. или после этой даты; или

на судах, построенных до 19 мая 2005 г., договорная поставка оборудования на которые осуществлялась 19 мая 2005 г. или после этой даты или, в случае отсутствия даты договорной поставки, фактическая поставка оборудования на которые осуществлялась 19 мая 2005 г. или после этой даты;

.2 установок, содержащих ГХФУ:

на судах, построенных 1 января 2020 г. или после этой даты; или на судах, построенных до 1 января 2020 г., договорная поставка оборудования на которые осуществляется 1 января 2020 г. или после этой даты или, в случае отсутствия даты договорной поставки, фактическая поставка оборудования на которые осуществляется 1 января 2020 г. или после этой даты.

2.1.3 Озоноразрушающие вещества и оборудование, содержащее такие вещества, при удалении их с судов должны доставляться на приемные сооружения.

2.1.4 Контролю за выбросами озоноразрушающих веществ с судов не должно подвергаться постоянно герметизированное оборудование, содержащее ХФУ и ГХФУ, в котором нет соединений для заправки хладагента или потенциально съемных элементов. К такому оборудованию

могут быть отнесены бытовые холодильники, холодильные камеры, кондиционеры воздуха и т. п.

2.1.5 На каждом судне, подпадающем под действие правила **6**.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, а именно на каждом судне валовой вместимостью 400 и более, совершающем международные рейсы:

должен иметься перечень оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества. Данный перечень вносится в пункт 2.1 Дополнения к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.23);

при наличии на судне перезаряжаемых систем, содержащих озоноразрушающие вещества, должен вестись Журнал озоноразрушающих веществ.

2.1.6 Журнал озоноразрушающих веществ может являться составной частью существующего судового журнала или системы электронной регистрации, одобренной Администрацией.

Журнал озоноразрушающих веществ должен содержать записи по изменению количества озоноразрушающих веществ, кг, которые производятся при:

.1 перезарядке (полной или частичной) оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества;

.2 ремонте или техническом обслуживании оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества;

.3 преднамеренном и непреднамеренном выбросе озоноразрушающих веществ в атмосферу;

.4 сбросе озоноразрушающих веществ в береговые приемные сооружения;

.5 поставке озоноразрушающих веществ на судно.

2.2 ОКИСЛЫ АЗОТА (NO_X)

2.2.1 Правило 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 применяется:

к каждому судовому дизельному двигателю мощностью более 130 кВт, установленному постоянно на борту судна;

к каждому судовому дизельному двигателю мощностью более 130 кВт, который подвергся значительному переоборудованию 1 января 2000 г. или после этой даты за исключением случаев, когда продемонстрировано к удовлетворению Администрации, что такой двигатель является идентичной заменой двигателя, который он заменяет, и иным образом не охвачен правилом 13.1.1.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

Несмотря на вышеуказанные положения, Администрация может допустить освобождение от применения правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 для любого судового дизельного двигателя, установленного на судне, построенном до 19 мая 2005 г., или к судовому дизельному двигателю, который подвергся значительному переоборудованию до этой даты, при условии, что судно занято исключительно в рейсах в порты или к удаленным от берега терминалам в пределах государства, под флагом которого судно имеет право плавания.

2.2.2 Дата начала значительного переоборудования может быть определена:

контрактом на это переоборудование; или

датой вывода судового дизельного двигателя из эксплуатации в соответствии с судовым журналом (при отсутствии контрактной даты переоборудования).

2.2.3 В отношении значительного переоборудования, связанного с заменой судового дизельного двигателя неидентичным судовым дизельным двигателем или установкой дополнительного судового дизельного двигателя, применяются стандарты, указанные в правиле 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, действующие во время замены или установки дополнительного двигателя. В соответствии с УИ МАКО MPC98 «временем замены или установки дополнительного двигателя» следует считать:

.1 контрактную дату поставки двигателя на судно; или

.2 при отсутствии контрактной даты поставки — фактическую дату поставки двигателя на судно при условии, что дата поставки документально подтверждена; или

.3 фактическую дату испытания двигателя на борту судна по прямому назначению.

Контрактная дата поставки и фактическая дата поставки двигателя на судно могут быть применены, если двигатель установлен на борту судна и испытан по прямому назначению до 1 июля 2016 г. Фактическая дата испытания двигателя на борту судна по прямому назначению может быть применена, если двигатель установлен на борту судна и испытан по прямому назначению 1 июля 2016 г. или после этой даты.

Вышеуказанные даты являются датами значительного переоборудования в соответствии с правилом 13.2.2 и при необходимости должны быть указаны в Дополнении к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.23). В этом случае в графе «Дата установки», отметка в которой производится только при замене идентичными двигателями, должно быть указано «N/A».

Если двигатель не испытан до 1 июля 2016 г. в связи с непредвиденными обстоятельствами, не зависящими от судовладельца, то положение о «непредвиденной задержке поставки» может быть рассмотрено Администрацией аналогично, как указано в УИ 4 ИМО Приложения I к МАРПОЛ 73/78. Эта интерпретация должна применяться при первоначальном освидетельствовании судна на соответствие правилу 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 1 января 2013 г. и после этой даты. Существующие на судах Международные свидетельства о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6) с Дополнением (форма 2.4.23) действительны до истечения срока их действия.

Если при замене двигателя 1 января 2016 г. или после этой даты установлено, что заменяющий двигатель не может отвечать стандартам, указанным в правиле 13.5.1.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 (этап III), то этот заменяющий двигатель должен отвечать стандартам, указанным в правиле 13.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 (этап II). Руководство, содержащее критерии того, в каких случаях заменяющий двигатель не может отвечать стандартам, указанным в правиле 13.5.1.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, должно быть разработано ИМО.

2.2.4 Если какой-либо судовой дизельный двигатель (если на него не распространяется правило 13.1.2 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78) был подвергнут значительной модификации или его максимальная длительная выходная мощность была увеличена более чем на 10 % по сравнению с максимальной длительной выходной мощностью этого двигателя при его первоначальном освидетельствовании, то выброс NO_x (рассчитанный как полный взвешенный выброс NO_2) из этого двигателя должен находиться в следующих пределах:

для судна, построенного до 1 января 2000 г. — в соответствии со стандартом, указанным в правиле 13.3 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 (этап I);

для судна, построенного 1 января 2000 года или после этой даты — в соответствии со стандартами, указанными в правиле 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, действующими во время постройки судна (этапы I, II или III).

2.2.5 Ограничения по выбросам NO_x не применяются:

к аварийным судовым дизельным двигателям;

к судовым дизельным двигателям, установленным на спасательных шлюпках или в составе любого оборудования, используемого исключительно в аварийных ситуациях;

к судовым дизельным двигателям, установленным на судах, не совершающих международных рейсов, при условии, что такие двигатели

подпадают под альтернативную меру контроля выбросов NO_x, установленную Администрацией;

к судовым дизельным двигателям, обеспечивающим работу технологического оборудования ПБУ, МСП и ПНК при разведке, переработке и связанных с ними процессов обработки минеральных ресурсов морского дна.

2.2.6 Эксплуатация каждого судового дизельного двигателя, к которому применимо правило 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, запрещается, за исключением случаев, когда выброс NO (рассчитанный как полный взвешенный выброс NO2) из двигателя находится в пределах стандартов, указанных в правиле 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 для следующих этапов соответствия судовых дизельных двигателей требованиям этого правила.

I этап: судовой дизельный двигатель установлен на судне, построенном 1 января 2000 г. или после этой даты, но до 1 января 2011 г.:

17,0 г/кВт·ч,	при n менее 130 об/мин;
$45{,}0 \times n^{(-0{,}2)}$ г/кВт·ч,	при n, равном или более 130, но менее 2000 об/мин;
9,8 г/кВт·ч,	при n, равном или более 2000 об/мин,

где n — номинальная частота вращения двигателя.

II этап: судовой дизельный двигатель установлен на судне, построенном 1 января 2011 г. или после этой даты:

14,4 г/кВт·ч,	при n менее 130 об/мин;
$44{,}0 \times n^{(-0{,}23)}$ г/кВт·ч,	при n, равном или более 130, но менее 2000 об/мин;
7,7 г/кВт·ч,	при п, равном или более 2000 об/мин,

где n — номинальная частота вращения двигателя.

III этап: судовой дизельный двигатель установлен на судне, построенном 1 января 2016 г. или после этой даты и эксплуатирующемся в пределах районов контроля выбросов NO_x, назначенных в соответствии с правилом 13.6 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78:

3,4 г/кВт·ч,	при n менее 130 об/мин;
$9{,}0 \times n^{(-0{,}2)}$ г/кВт·ч,	при n, равном или более 130, но менее 2000 об/мин;
2,0 г/кВт·ч,	при n, равном или более 2000 об/мин,

где n — номинальная частота вращения двигателя.

Для судового дизельного двигателя, установленного на судне, которое построено 1 января 2016 г. или после этой даты и эксплуатируется за пределами районов контроля выбросов NO_x, назначенных в соответствии с правилом 13.6 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, может быть применен стандарт этапа II.

Существующий судовой дизельный двигатель мощностью более 5000 кВт с объемом цилиндра 90 л и более установлен на судне, построенном 1 января 1990 г. или после этой даты, но до 1 января 2000 г.

Уровень выбросов NO_x из вышеуказанного существующего судового дизельного двигателя должен находиться в пределах стандарта этапа I. Для этой цели Администрация Стороны Протокола 1997 г. (Приложения VI к МАРПОЛ 73/78) должна освидетельствовать одобренное средство для этого двигателя и представить в ИМО уведомление об этом освидетельствовании.

Соответствие вышеуказанному требованию может быть продемонстрировано посредством:

установки одобренного средства, подтвержденной освидетельствованием с использованием процедуры проверки, приведенной в одобренном Техническом файле одобренного средства, в результате которого сделаны соответствующие отметки в Дополнении к Международному свидетельству о предотвращении загрязнении атмосферы (форма 2.4.23); или

первичного освидетельствования двигателя, подтверждающего, что выбросы NO_x при его эксплуатации находятся в пределах, указанных в правиле 13.7.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 (то есть находятся в пределах стандарта этапа I), в результате которого одобрен Технический файл двигателя, выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнении атмосферы двигателем (форма 2.4.40) и сделаны соответствующие отметки в Дополнении к Международному свидетельству о предотвращении загрязнении атмосферы (форма 2.4.23).

Соответствие вышеуказанному требованию должно быть продемонстрировано не позднее первого освидетельствования для возобновления Международного свидетельства о предотвращении загрязнении атмосферы (форма 2.4.6), которое проводится через 12 месяцев или более после сдачи на хранение в ИМО уведомления Администрации об освидетельствовании одобренного средства.

Требования по установке одобренного средства для двигателя не могут быть предъявлены судовладельцу в следующих случаях:

одобренное средство не существует, т. е. оно не разработано изготовителем двигателя или оно разработано изготовителем двигателя,

но не освидетельствовано Администрацией, или уведомление об этом освидетельствовании не представлено в ИМО;

судовладелец судна, на котором должно быть установлено существующее одобренное средство, может продемонстрировать к удовлетворению Администрации, что это одобренное средство коммерчески недоступно, несмотря на все усилия, направленные на его приобретение.

В последнем случае существующее одобренное средство должно быть установлено на судне не позднее следующего ежегодного освидетельствования этого судна, которое проводится после того, как это одобренное средство станет коммерчески доступным по заявлению судовладельца.

Если одобренное средство для двигателя, подпадающего под требования правила 13.7.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, не существует, то на судно по результатам освидетельствования может быть выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6) с Дополнением (форма 2.4.23), в котором в пункте 2.2.1 делается запись об этом двигателе с отметкой «—» в графе «Одобренное средство существует».

Если существующее одобренное средство для двигателя, подпадающего под требования правила 13.7.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, коммерчески недоступно, также может быть выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6). В этом случае в Дополнении (форма 2.4.23) к нему в пункте 2.2.1 делается запись об этом двигателе с отметкой «+» в графе «Одобренное средство коммерчески недоступно».

При каждом ежегодном освидетельствовании судна для подтверждения Международного свидетельства о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6), в Дополнении (форма 2.4.23) к которому в пункте 2.2.1 была сделана запись о двигателе, подпадающем под требования правила 13.7.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, с отметкой «—» в графе «Одобренное средство существует», на основании циркуляров ИМО должна быть проведена проверка существования одобренного средства для данного двигателя.

Освидетельствование одобренного средства осуществляется в соответствии с главой 7 пересмотренного Технического кодекса по NO_x и включает:

проверку изготовителем базового судового дизельного двигателя, к которому применяется одобренное средство, того, что при использовании этого одобренного средства мощность двигателя не уменьшится более чем на 1 % и расход топлива не увеличится более чем на 2 % при проведении

соответствующих замеров в соответствии с пересмотренным Техническим кодексом по NO_x, или не будет отрицательного воздействия на износостойкость или надежность двигателя;

проверку того, что сравнительная стоимость одобренного средства по отношению к количеству выбросов NO_x, сокращенному с помощью этого устройства, рассчитанная по формуле, указанной в правиле 13.7.5.2 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, не окажется чрезмерной, то есть не превысит 375 единиц (определения величин в вышеуказанной формуле приведены в MEPC.1/Circ.678).

2.2.7 Судовые дизельные двигатели, на которые распространяется правило 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, указанные в 2.2.1, должны пройти первичное освидетельствование на предприятии (заводе-изготовителе) в соответствии с пересмотренным Техническим кодексом по NO_x, а также с учетом положений Руководства по применению положений Технического кодекса по контролю выбросов окислов азота из судовых дизельных двигателей.

По результатам освидетельствования для базовых двигателей и для каждого двигателя группы или семейства двигателей Регистром по поручению Администрации должно быть выдано Международное свидетельство по предотвращению загрязнения атмосферы двигателем (форма 2.4.40) с Дополнением (форма 2.4.41).

2.3 ОКИСЛЫ СЕРЫ (SO_X)

2.3.1 В соответствии с правилом 14.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 содержание серы в любом жидком топливе, используемом на судне, не должно превышать следующих пределов, даже если судну еще не выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6):

4,5 % по массе — до 1 января 2012 г.;

3,5 % по массе — 1 января 2012 г. и после этой даты;

0,5 % по массе — 1 января 2020 г. и после этой даты.

2.3.2 В соответствии с правилом 14.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 при нахождении судов в пределах районов контроля выброса SO_x содержание серы в любом жидком топливе, используемом на судне, не должно превышать следующих пределов, даже если судну еще не выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6):

1,5 % по массе — до 1 июля 2010 г.;

1,0 % по массе — 1 июля 2010 г. и после этой даты;

0,1 % по массе — 1 января 2015 г. и после этой даты.

2.3.3 В качестве альтернативного метода снижения выбросов SO_x может применяется система очистки выхлопных газов из судовых установок сжигания жидкого топлива, одобренная Администрацией с учетом положений резолюции MEPC.184(59), с обеспечением равноценного выполнения требований 2.3.1 и 2.3.2.

2.3.4 Согласно резолюции MEPC.184(59) при одобрении вышеуказанных установок соответствие правилам 14.1 и 14.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 должно быть продемонстрировано на основании значений соотношения выбросов SO_2 (млн$^{-1}$) / CO_2 (% по объему), приведенных в табл. 2.3.4.

Таблица 2.3.4

Пределы содержания серы в топливе, указанные в правилах 14.1 и 14.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, и соответствующие значения выбросов

Содержание серы в топливе (% по массе)	Соотношение выбросов SO_2 (млн$^{-1}$)/CO_2 (% по обьему)
4,5	195,0
3,5	151,7
1,5	65,0
1,0	43,3
0,5	21,7
0,1	4,3
Примечание. Использование пределов соотношений выбросов возможно только в том случае, когда используется нефтяное топливо на основе дистиллятов или мазут.	

2.3.5 Для судов валовой вместимостью 400 и более сведения о жидком топливе, поставленном и используемом на борту, регистрируются посредством накладных на поставку бункерного топлива, которые должны храниться на судне в течение трех лет с момента поставки топлива и сопровождаться типичной пробой, отобранной на приемном топливном коллекторе судна при помощи одного из следующих устройств:

.1 пробоотборника непрерывного действия капельного типа с ручным клапаном;

.2 автоматического пробоотборника, действующего через регулярные промежутки времени;

.3 автоматического пробоотборника, срабатывающего в зависимости от скорости подачи топлива.

Накладные на поставку бункерного топлива должны постоянно храниться на судне, даже если судну еще не выдано Международное свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6).

2.3.6 Типичная проба должна храниться на судне до полного расхода принятого топлива, но в любом случае не менее 12 месяцев после даты бункеровки. Процедура проверки топлива для целей Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 подробно изложена в Дополнении VI к Приложению VI к МАРПОЛ 73/78. Требования к процедуре отбора и хранения проб изложены в резолюции MEPC.182(59) и MEPC/Circ.508.

2.3.7 В связи с вышеизложенным топливные системы судов должны обеспечивать:

.1 возможность отбора проб топлива на приемном судовом коллекторе при помощи пробоотборного устройства в соответствии с резолюцией MEPC.182(59);

.2 возможность обеспечения безопасного перехода на топливо с содержанием серы согласно 2.3.2 до входа в район контроля выбросов SO_x. Система подачи топлива должна быть полностью промыта от всех видов топлива с содержанием серы более допустимой величины.

2.4 ЛЕТУЧИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

2.4.1 Все нефтеналивные суда, которые подлежат контролю в отношении выбросов паров летучих органических соединений, в соответствии с правилом 15.5 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 должны быть обеспечены системой сбора паров, одобренной Регистром в соответствии с требованиями 9.9 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации и постройки морских судов.

2.4.2 В соответствии с правилом 15.6 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 на нефтеналивных судах, перевозящих сырую нефть, должны иметься и выполняться одобренные Администрацией планы управления летучими органическими соединениями, разработанные в соответствии с Резолюцией MEPC.185(59), а также MEPC.1/Circ.680 и MEPC.1/Circ.719.

2.5 СЖИГАНИЕ НА СУДНЕ

2.5.1 Сжигание на судне должно производится в соответствии с правилом 16 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78.

2.5.2 Общие положения по применению и освидетельствованию инсинераторов приведены в 2.**4** части V «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения мусором».

2.5.3 В соответствии с MEPC.1/Circ.**64**2 сжигание нефтяных остатков (шлама) допускается в следующих одобренных установках:

инсинераторах с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания;

вспомогательных паровых котлах с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания;

нагревателях системы термальной жидкости с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания;

системах инертных газов с соответствующей системой подготовки нефтяных остатков (шлама) для сжигания.

2.6 ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СУДОВ

2.6.1 Глава 4 «Требования по энергоэффективности судов» Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, введённая в это Приложение Резолюцией ИМО MEPC.203(**6**2), применяется ко всем судам валовой вместимостью 400 и более.

2.6.2 В соответствии с правилами 20 и 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 для следующих судов должны быть определены Достигнутый (расчетный) EEDI и Требуемый (предельный) EEDI:

для новых судов;

для новых судов, которые подверглись значительному переоборудованию;

для новых судов или существующих судов, подвергшихся значительному переоборудованию, которое, по мнению Администрации, настолько существенно, что к ним необходимо применять требования как к новым судам.

Правила 20 и 21 Приложения VI не распространяются на суда с дизель-электрической, с турбинной и с гибридной пропульсивными установками.

См. циркуляр **2.6.3** Правило 20 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 по Достигнутому Конструктивному коэффициенту энергоэффективности (EEDI) распространяется только на вышеуказанные суда следующих типов в соответствии с правилами 2.25 – 2.35 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78:

балкер;

газовоз;

танкер;

контейнеровоз;

генгруз;

рефрижераторное судно;

комбинированное судно;

пассажирское судно для перевозки более 12 пассажиров;

грузовое судно Ro-ro;

пассажирское судно Ro-ro.

Расчет Конструктивного коэффициента энергоэффективности должен производиться в соответствии с формулой, указанной в пересмотренном «Руководстве ИМО по методу расчета Конструктивного коэффициента энергетической эффективности для новых судов, 2012», приведённом в резолюции MEPC.212(63).

См. циркуляр **2.6.4** В соответствии с правилом 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 Достигнутый EEDI должен быть меньше Требуемого EEDI или равен ему:

Достигнутый EEDI ⩽ Требуемый EEDI=(1-X/100)•величина Базовой линии.

Требуемый EEDI должен определяться произведением величины базовой линии для конкретного типа судна на множитель «(1-X/100)», в котором учитывается величина уменьшающего фактора X, зависящего от типа судна, его размеров и четырёх временных фаз применения этого фактора (табл. 2.6.**4**).

Таблица 2.6.4

Тип судна	Дедвейт (DWT)	Фаза 0 1 янв. 2013 — 31 дек. 2014	Фаза 1 1 янв. 2015 — 31 дек. 2019	Фаза 2 1 янв. 2020 — 31 дек. 2024	Фаза 3 1 янв. 2025 и далее
Балкер	20000 DWT и выше	0	10	20	30
	10000 — 20000 DWT	N/A	0-10[1]	0-20[1]	0-30[1]
Газовоз	10000 DWT и выше	0	10	20	30
	2000 — 10000 DWT	N/A	0 — 10[1]	0-20[1]	0 — 30[1]
Танкер	20000 DWT и выше	0	10	20	30
	4000 — 20000 DWT	N/A	0 — 10[1]	0-20[1]	0 — 30[1]
Контейне-ровоз	15000 DWT и выше	0	10	20	30
	10000 — 15000 DWT	N/A	0 — 10[1]	0-20[1]	0 — 30[1]
Генгруз	15000 DWT и выше	0	10	15	30
	3000 — 15000 DWT	N/A	0 — 10[1]	0-15[1]	0 — 30[1]
Рефриже-ратор	5000 DWT и выше	0	10	15	30
	3000 — 5000 DWT	N/A	0 — 10[1]	0-15[1]	0 — 30[1]
Комбинир. судно	20000 DWT и выше	0	10	20	30
	4000 — 20000 DWT	N/A	0 —10[1]	0-20[1]	0 — 30[1]

[1]Значение X определяется при помощи линейной интерполяции по двум значениям дедвейта. Нижнее значение X применяется к наименьшему значению дедвейта судна. Применение временных фаз к конкретному судну должно определяться датой контракта на его постройку.

2.6.5 Значение Базовой линии является функцией от дедвейта судна. Формула Базовой линии:

$$\text{Базовая линия} = a \times b^{-c},$$

где a и c — постоянные величины, определяемые в соответствии с табл. 2.6.5.

Таблица 2.6.5

Тип судна	a	b	c
Балкер	961,79	Дедвейт (DWT)	0,477
Газовоз	1120,00	Дедвейт (DWT)	0,456
Танкер	1218,80	Дедвейт (DWT)	0,488
Контейнеровоз	174,22	Дедвейт (DWT)	0,201
Генгруз	107,48	Дедвейт (DWT)	0,216
Рефрижераторное судно	227,01	Дедвейт (DWT)	0,244
Комбинированное судно	1219,00	Дедвейт (DWT)	0,488

2.6.6 Для каждого судна, на которое распространяются правила 20 и 21 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, мощность его пропульсивной установки не должна быть меньше мощности, необходимой для обеспечения маневренности судна при неблагоприятных погодных условиях.

См. циркуляр **2.6.7** В соответствии с правилом 22 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 на всех судах (новых и существующих) должны иметься Судовые планы управления энергоэффективностью судна (SEEMP).

2.6.8 Условием выдачи Международного свидетельства об энергоэффективности судна (форма 2.4.3) с Дополнением (форма 2.4.3.1) на существующее судно, к которому не применяются правила 20 и 21 Приложения VI, является выполнение требования по наличию Плана SEEMP на борту.

2.6.9 План SEEMP должен быть разработан судовладельцем, оператором или любой другой заинтересованной стороной как судовой специфический план в соответствии с пересмотренным «Руководством ИМО по разработке Плана управления энергоэффективностью судна, 2012», приведенном в резолюции MEPC.213(**63**).

2.6.10 В соответствии с новым правилом 5.4.4 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 подтверждение выполнения на существующем судне требования в части Плана SEEMP должно производится при первом промежуточном или возобновляющем освидетельствовании судна для подтверждения или выдачи Международного свидетельства по предотвращению загрязнения атмосферы (форма 2.4.**6**) с Дополнением

(форма 2.4.23), которое проводится на или после 1 января 2013 г. (что произойдёт раньше). До дат проведения этих освидетельствований наличие на борту судна Плана SEEMP не требуется.

По результатам вышеуказанного освидетельствования, помимо подтверждения или выдачи Международного свидетельства по предотвращению загрязнения атмосферы (форма 2.4.**6**), может быть выдано Международное свидетельство об энергоэффективности судна (форма 2.4.3) с Дополнением (форма 2.4.3.1). Это Свидетельство может быть выдано любому судну валовой вместимостью 400 и более, совершающему международные рейсы, на весь срок эксплуатации этого судна.

Если по результатам вышеуказанных освидетельствований установлено, что требование по наличию Плана SEEMP на борту судна не выполнено, необходимо получить инструкцию Администрации в соответствии УИ МАКО MPC102 о дальнейших действиях по выдаче вышеуказанного Международного свидетельства об энергоэффективности судна. При этом отсутствие Плана SEEMP на борту судна не должно сказываться на подтверждении или выдачи вышеуказанного Международного свидетельства по предотвращению загрязнения атмосферы.

2.6.11 В соответствии с пересмотренным «Руководством ИМО по освидетельствованию и сертификации в части требований по Конструктивному коэффициенту энергоэффективности, 2012», приведенном в резолюции MEPC.214(**6**3), освидетельствование судна в части требований по EEDI должно быть выполнено в два этапа:

1 этап: предварительное подтверждение выполнения требований по EEDI на стадии проектирования судна с рассмотрением Технического файла по Конструктивному коэффициенту энергоэффективности судна (EEDI);

2 этап: окончательное освидетельствование судна с проведением ходовых испытаний, по результатам которого вносятся, при необходимости, изменения в Технический файл по EEDI и выдается Международное свидетельство об энергоэффективности судна (форма 2.4.3) с Дополне-нием (форма 2.4.3.1).

2.6.12 Предварительное подтверждение на стадии проектирования.

2.6.12.1 При предварительном подтверждении на стадии проектирования судовладелец должен предоставить Регистру, действующему по поручению Администрации, соответствующую заявку и Технический файл по EEDI, содержащий необходимую информацию для подтверждения EEDI, и другие необходимые для этого документы.

2.6.12.2 Технический файл по EEDI, который должен быть разработан судовладельцем или судостроительной компанией, должен включать, по крайней мере, следующую информацию:

дедвейт (DWT) или валовую вместимость (GT) для пассажирских судов;

мощность на валу главных и вспомогательных двигателей;

скорость судна на глубокой воде и при максимальной проектной загрузке судна;

удельный расход топлива главного двигателя при 75% его номинальной мощности и удельный расход топлива вспомогательных двигателей при 50% их номинальной мощности;

таблица нагрузок судовой электростанции и т.д;

кривые зависимости мощности главного двигателя от скорости судна, которые были определены и оценены на стадии проектирования по соответствующей методологии при полной загрузке судна;

принципиальные сведения по пропульсивной установке и системам обеспечения судна электроэнергией;

описание энергосберегающего оборудования;

расчётное значение Достигнутого EEDI.

2.6.12.3 Предварительное подтверждение на стадии проектирования должно быть сфокусировано на процессе расчёта Достигнутого EEDI в соответствии с вышеуказанным Руководством ИМО в соответствии с резолюцией MEPC.212(**63**).

По результатам предварительного подтверждения EEDI на стадии проектирования Регистр должен выдать Акт о предварительном подтверждении EEDI (форма **6**.4.3).

2.6.13 Окончательное подтверждение по результатам ходовых испытаний.

2.6.13.1 До ходовых испытаний Судовладелец должен предоставить заявку на подтверждение EEDI вместе с окончательной таблицей нагрузок и величиной водоизмещения порожнем, а также данные из Технических файлов по NO_x об удельных расходах топлива двигателей с приложением копии этого Технического файла, если необходимо.

2.6.13.2 Регистр по результатам ходовых испытаний должен подтвердить следующее:

данные по двигателям пропульсивной установки и электрогенераторов, а также данные по другому ответственному оборудованию, описанному в Техническом файле по EEDI;

величины осадки и дифферента;

состояние моря;

скорость судна;

мощность на валу главного двигателя, измеренную в соответствии с рекомендациями изготовителя двигателя, и его номинальные обороты.

2.6.13.3 Судостроительная компания должна построить кривые мощности на основе измерений скорости судна и мощности на валу главного двигателя по результатам ходовых испытаний. Затем судостроительная компания должна сравнить кривые мощности, полученные в результате ходовых испытаний, с кривыми мощности, полученными при проектировании судна. В случае отличия этих кривых Достигнутый EEDI должен быть пересчитан при соблюдении условий, указанных в 4.3.8 вышеуказанного Руководства ИМО.

Принимая во внимание результаты ходовых испытаний, судовладелец или судостроительная компания должны, при необходимости, пересмотреть Технический файл по EEDI.

После пересмотра Технический файл по EEDI должен быть предоставлен Регистру для подтверждения того, что пересмотренный Достигнутый EEDI рассчитан в соответствии с вышеуказанным Руководством.

2.6.13.4 При первоначальном освидетельствовании судна на соответствие вышеуказанным требованиям Регистр должен выдать Акт о подтверждении того, что Достигнутый EEDI судна соответствует требованиям по результатам ходовых испытаний и что Судовой план SEEMP находится на борту судна.

При удовлетворительных результатах освидетельствования на судно должно быть выдано Международное свидетельство об энергоэффективности судна (форма 2.4.3) с Дополнением (форма 2.4.3.1).

3 ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ К ПБУ, МСП И ПНК

3.1 В соответствии с правилом 3.3.1 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 выбросы от технологического оборудования ПБУ, МСП и ПНК, используемого для разведки или добычи подземных ресурсов морского дна, не подлежат контролю в соответствии с Приложением VI к МАРПОЛ 73/78.

3.2 В соответствии с правилом 3.3.2 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 требования правила 18 этого Приложения, касающиеся качества жидкого топлива, не применяются при использовании углеводородов, которые производятся и впоследствии используются на месте в качестве топлива, когда это одобрено Администрацией

3.3 Правило 18 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, касающееся качества жидкого топлива, не применяется при использовании углеводородов, которые производятся и впоследствии используются на месте в качестве топлива, когда это одобрено Администрацией.

Российский морской регистр судоходства

Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78

Редакционная коллегия Российского морского регистра судоходства
Ответственный за выпуск *О.В. Колышкин*
Главный редактор *М.Р. Маркушина*
Редактор *Е.Б. Мюллер*
Компьютерная верстка *С.С. Лазарева*

Подписано в печать 28.12.12. Формат 60 х 84/16. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л.: 5,4. Уч.-изд. л.: 6. Тираж 100. Заказ 2455.

Российский морской регистр судоходства
191186, Санкт-Петербург, Дворцовая набережная

ЛИСТ УЧЕТА ЦИРКУЛЯРНЫХ ПИСЕМ, ИЗМЕНЯЮЩИХ / ДОПОЛНЯЮЩИХ НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

НД No. 2-030101-026

Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78

(номер и название нормативного документа)

№ п/п	Номер циркулярного письма, дата утверждения	Перечень измененных и дополненных пунктов
1	313-1.13Р-639ц от 02.04.2013	Стр.86, часть VI, глава 1.2, после определения "Новое судно" вводится определение "Идентичный двигатель"
2	313-13-649ц от 27.05.2013	Часть V: пункты 2.4.3, 2.4.4; часть VI: пункты 1.2, 2.6.3, 2.6.4, 2.6.7

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО № 313-1.13Р-639ц от 2.04.2013

Касательно: содержания и порядка применения Унифицированной интерпретации МАКО МРС 103 (Янв. 2013) "Идентичная замена двигателей" Правило 13 Приложения VI к МК МАРПОЛ 73/78 / IACS MPC 103 (Jan. 2013) "Identical Replacement Engines (MARPOL Annex VI Regulation 13)

Объект наблюдения: Суда в эксплуатации

Ввод в действие	с момента получения
Срок действия:	до переиздания НД
Срок действия продлен до	-
Отменяет / изменяет / дополняет циркулярное письмо № -	от -
Количество страниц:	1+1
Приложения:	Текст изменений Руководства по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (НД No. 2-030101-026), часть VI "Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы" на 1 листе

Первый заместитель генерального директора, исполнительный директор И.А. Баранов

Вносит изменения в Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (НД No. 2-030101-026)

С целью применения в деятельности Регистра Унифицированной интерпретации (УИ) МАКО МРС 103 (Янв.2013) настоящим информируем о ее содержании и порядке применения:

1. УИ МАКО МРС 103 (Янв.2013) касается требований по определению понятия «идентичная замена двигателя». Данное понятие очень важно для применения пунктов 13.1.1.2 и 13.2.2 Правила 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78, регламентирующих стандарты выбросов окислов азота судовыми двигателями при установке дополнительных двигателей или замене существующих двигателей.
2. Требования УИ МАКО МРС 103 (Янв.2013) будут включены в пункт 2.2.3 части VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы» Руководства по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (текст изменений прилагается).
3. Оригинальный текст УИ МАКО МРС 103 (Янв.2013) находится на сайте ГУР в разделе: Нормативные документы/Внешние/02Документы МАКО/0219 МРС Унифицированные интерпретации МК МАРПОЛ 73/78/ 1-0219-103E.

Необходимо выполнить следующее:

1. Положения УИ МАКО МРС 103 (Янв.2013) следует применять при освидетельствовании судов на соответствие требованиям Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 с целью выдачи Международного свидетельства (форма 2.4.6) с Дополнением (форма 2.4.23).
2. Содержание данного Циркулярного письма необходимо довести до сведения инспекторского состава РС, заинтересованных организаций и лиц в зоне деятельности подразделений РС.

Исполнитель: Катагаров Н.А. Отдел 313 (812) 570-43-11

Приложение к циркулярному письму № 313-1.13Р -639ц от 02.04.2013

Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78, изд. 2013, часть VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы».

В главе 1.2 «Определения и пояснения» части VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы» Руководства перед определением «Новое судно» (стр.86) вводится следующее определение:

«Идентичным двигателем» по отношению к двигателю, который подлежит замене[1], является двигатель (см. УИ МАКО МРС 103 (Янв.2013), который имеет аналогичные:

конструкцию и тип;
номинальную мощность;
номинальную частоту вращения;
назначение;
число цилиндров;
тип топливной системы (в том числе, при использовании, программного управления впрыском топлива); и
ответственные детали (узлы) и настройки, влияющие на выбросы окислов азота (NO_x), в отношении двигателей не прошедших сертификацию в соответствии с требованиями Приложения VI [2]; или
принадлежность к той же группе двигателей или семейству двигателей, в отношении двигателей, прошедших сертификацию в соответствии с требованиями Приложения VI.

---

[1] В тех случаях, когда замененный двигатель не будет доступен напрямую для сравнения с заменяющим двигателем на момент замены Дополнения к Свидетельству IAPP, подтверждающего такую замену, следует убедиться, что все необходимые документы в отношении заменяемого двигателя доступны для того, чтобы можно было бы подтвердить, что заменяющий двигатель представляет собой «идентичный двигатель».

[2] Для двигателей, не прошедших сертификацию в соответствии с требованиями Приложения VI, невозможно определить ответственные детали (узлы), влияющие на выбросы окислов азота (NO_x) или параметры значений настройки по одобренному Техническому файлу. Следовательно, в этих случаях оценка ответственных деталей (узлов), влияющих на выбросы окислов азота (NO_x) или параметров значений настройки должна быть подтверждена на том основании, что следующие компоненты и параметры являются аналогичными:

топливная система:
модель (тип) топливного насоса и время впрыска;
модель (тип) форсунки;
система наддува:
конфигурации и, если применимо, модель (тип) турбокомпрессора и воздухонагнетателя;
охлаждающая среда (морская или пресная вода).

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО **№** 313-13-649u **от** 27. 05.2013

Касательно:

содержания и порядка применения Унифицированных интерпретаций к Приложению VI МК МАРПОЛ 73/78, приведенных в циркулярном письме Комитета по защите морской среды ИМО MEPC.1/Circ.795

Объект наблюдения:

Суда в постройке и эксплуатации

Ввод в действие	С момента получения
Срок действия: до	До переиздания НД
Срок действия продлен до	-
Отменяет / изменяет / дополняет циркулярное письмо № -	от -
Количество страниц:	1 + 4
Приложения:	Текст изменений Руководства по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (НД № 2-030101-026) на 2 листах; Правил по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и внутренних водных путях Российской Федерации (НД 2-020101-074) на 2 листах.

Первый заместитель генерального директора, исполнительный директор И.А. Баранов

Вносит изменения в Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (НД № 2-030101-026); Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и внутренних водных путях Российской Федерации (НД 2-020101-074).

С целью применения в деятельности Регистра Унифицированных интерпретаций (УИ) к Приложению VI МАРПОЛ 73/78 (циркуляр MEPC.1/Circ.795) настоящим информируем об их содержании и порядке применения.

1. Циркуляр MEPC.1/Circ.795 касается интерпретаций к Приложению VI МК МАРПОЛ 73/78 в части:

1.1 применения временных фаз, указанных в правиле 21 Приложения VI МК МАРПОЛ 73/78, к новому судну;

1.2 применения определения «значительное переоборудование»;

1.3 применения определения «судно для перевозки охлажденных грузов»;

1.4 применения дат и процесса освидетельствования существующего судна в отношении энергоэффективности;

1.5 внесения записей в раздел 2.3 Дополнения к Международному свидетельству о предотвращении загрязнения атмосферы;

1.6 применения правила 16.9 Приложения VI МК МАРПОЛ 73/78.

2. Оригинальный текст циркуляра MEPC.1/Circ.795 находится на сайте: www.imo.su

Необходимо выполнить следующее:

1. Положения УИ (циркуляр MEPC.1/Circ.795) следует применять при рассмотрении технической документации и освидетельствовании судов с целью выдачи Международного свидетельства об энергоэффективности судна (форма 2.4.3), Международного свидетельства о предотвращении загрязнения атмосферы (форма 2.4.6) и Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов (форма 2.4.18RF).

2. Содержание данного циркулярного письма необходимо довести до сведения инспекторского состава РС, заинтересованных организаций и лиц в зоне деятельности подразделений РС.

Исполнитель: Кондратьев В.В. Отдел 313 812(570-43-11)

Приложение 1 к циркулярному письму № 313-13-649ц от 27.05.2013

Руководство по применению положений Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 (НД № 2-030101-026), 2013.

1. Часть V «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения мусором».

1.1 В главе 2.4 «Инсинераторы», после пункта 2.4.2 вводится новый пункт 2.4.3 следующего содержания:

«Для инсинераторов с постоянной подачей отходов допускается подача в них нефтяных остатков, образующихся при нормальной эксплуатации судна, во время прогрева инсинератора при температуре камеры сгорания более 500 °С с последующем достижением нормальной эксплуатационной температуры камеры 850 °С. При этом температура выпускных газов на выходе из камеры сгорания должна достигнуть 850 °С за период времени, указанный изготовителем в Руководстве по эксплуатации, но не более чем за пять минут.».

1.2 Нумерация пунктов 2.4.3 – 2.4.4 изменяется на 2.4.4 – 2.4.5 соответственно.

2. Часть VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы».

2.1 В главе 1.2 «Определения и пояснения» в определении «Новое судно» после слов «или после этой даты, или» вводится следующий текст: «при отсутствии контракта на постройку,» и далее по тексту.

2.2 После определения «Новое судно» вводится новое определение «Существующее судно» следующего содержания:

«Существующее судно – судно, не являющееся новым судном.».

2.3 После определения «Значительное переоборудование» вводится следующий текст:

«В любом случае следует получить указания Администрации флага, чтобы определить, является ли переоборудование значительным, с целью применения требований по энергоэффективности судов. Термины «новое судно / существующее судно», указанные в определении «Значительное переоборудование», следует применять также, как в правиле 1.9.1.4 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.».

2.4 В главе 2.6 «Требования к энергоэффективности судов», в пункте 2.6.3 тип судна «рефрижераторное судно» заменяется следующим:

«судно для перевозки охлажденных грузов в трюмах, включая судно, предназначенное для перевозки фруктовых соков в охлаждаемых грузовых танках».

2.5 Таблица 2.6.4. В сноске 1 последнее предложение исключается.

2.6 После таблицы 2.6.4 вводится следующий текст:

«Для выбора уменьшающего фактора X, указанного в табл. 2.6.4, к конкретному новому судну в зависимости от даты заключения контракта на постройку или, при его отсутствии, даты закладки киля и даты поставки применяется следующее:

1. Уменьшающий фактор X фазы 0 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 0 и поставка которых осуществляется до 1 января 2019 г.; или

.2 контракт на постройку которых заключен до фазы 0 и поставка которых осуществляется на или после 1 июля 2015 г., но до 1 января 2019 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2013 г., но до 1 июля 2015 г. и поставка которых осуществляется до 1 января 2019 г.; или

. 4 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2013 г. и поставка которых осуществляется на или после 1 июля 2015 г., но до 1 января 2019 г.

2. Уменьшающий фактор X фазы 1 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 1 и поставка которых осуществляется до 1 января 2024 г.; или

.2 контракт на постройку которых заключен до фазы 1 и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2019 г., но до 1 января 2029 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2015 г., но до 1 июля 2020 г. и поставка которых осуществляется до 1 января 2024 г.; или

. 4 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2015 г. и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2019 г., но до 1 января 2024 г.

3. Уменьшающий фактор X фазы 2 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 2 и поставка которых осуществляется до 1 января 2029 г.; или

.2 контракт на постройку которых заключен до фазы 2 и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2024 г., но до 1 января 2029 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2020 г., но до 1 июля 2025 г. и поставка которых осуществляется до 1 января 2029 г.; или

. 4 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2020 г. и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2024 г., но до 1 января 2029 г.

4. Уменьшающий фактор X фазы 3 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 3; или

.2 при отсутствии контракта на постройку, киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2025 г.; или

. 3 поставка которых осуществляется на или после 1 января 2029 г.».

2.7 Пункт 2.6.7 дополняется следующим текстом:

«,за исключением платформ (включая плавучие нефтегазодобывающие комплексы) и ПБУ».

Приложение 2 к циркулярному письму № 313-13-649ц от 27.05.2013

Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и внутренних водных путях Российской Федерации (НД № 2-020101-074), 2013.

1.Часть V «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения мусором».

1.1 В главе 4.4 «Инсинераторы» после пункта 4.4.8 вводится новый пункт 4.4.9 следующего содержания:

«Для инсинераторов с постоянной подачей отходов допускается подача в них нефтяных остатков, образующихся при нормальной эксплуатации судна, во время прогрева инсинератора при температуре камеры сгорания более 500 °С с последующим достижением нормальной эксплуатационной температуры камеры 850 °С. При этом температура выпускных газов на выходе из камеры сгорания должна достигнуть 850 °С за период времени, указанный изготовителем в Руководстве по эксплуатации, но не более чем за пять минут.».

1.2 Нумерация пунктов 4.4.9 – 4.4.11 изменяется на 4.4.10 – 4.4.12 соответственно.

2. Часть VI «Оборудование и устройства судов по предотвращению загрязнения атмосферы».

2.1 В главе 1.2 «Определения» в определении «Новое судно» после слов «или после этой даты, или» вводится следующий текст: «при отсутствии контракта на постройку,» и далее по тексту.

2.2 После определения «Новое судно» вводится новое определение «Существующее судно» следующего содержания:

«Существующее судно – судно, не являющееся новым судном.».

2.3 После определения «Значительное переоборудование судна» вводится следующий текст:

«В любом случае следует получить указания Морской Администрации РФ, чтобы определить, является ли переоборудование значительным, с целью применения требований по энергоэффективности судов. Термины «новое судно / существующее судно», указанные в определении «Значительное переоборудование», следует применять также, как в правиле 1.9.1.4 Приложения I к МАРПОЛ 73/78.».

2.4 В главе 2.6 «Требования по энергоэффективности судов» в пункте 2.6.3 тип судна «рефрижераторное судно» заменяется следующим:

«судно для перевозки охлажденных грузов в трюмах, включая судно, предназначенное для перевозки фруктовых соков в охлаждаемых грузовых танках».

2.5 Таблица 2.6.5. В сноске 1 последнее предложение исключается.

2.6 После таблицы 2.6.5 вводится следующий текст:

«Для выбора уменьшающего фактора X, указанного в табл. 2.6.5, к конкретному новому судну в зависимости от даты заключения контракта на постройку или, при его отсутствии, даты закладки киля и даты поставки применяется следующее.

1. Уменьшающий фактор X фазы 0 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 0 и поставка которых осуществляется до 1 января 2019 г.; или

.2 контракт на постройку которых заключен до фазы 0 и поставка которых осуществляется на или после 1 июля 2015 г., но до 1 января 2019 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2013 г., но до 1 июля 2015 г. и поставка которых осуществляется до 1 января 2019 г.; или

. 4 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2013 г. и поставка которых осуществляется на или после 1 июля 2015 г., но до 1 января 2019 г.

2. Уменьшающий фактор X фазы 1 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 1 и поставка осуществляется до 1 января 2024 г.; или

.2 контракт на постройку заключен до фазы 1 и поставка осуществляется на или после 1 января 2019 г., но до 1 января 2029 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2015 г., но до 1 июля 2020 г. и поставка осуществляется до 1 января 2024 г.; или

. 4 киль заложен или находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2015 г. и поставка осуществляется на или после 1 января 2019 г., но до 1 января 2024 г.

3. Уменьшающий фактор фазы 2 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 2 и поставка которых осуществляется до 1 января 2029 г.; или

.2 контракт на постройку которых заключен до фазы 2 и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2024 г., но до 1 января 2029 г.; или

при отсутствии контракта на постройку:

. 3 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2020 г., но до 1 июля 2025 г. и поставка которых осуществляется до 1 января 2029 г.; или

. 4 киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки до 1 июля 2020 г. и поставка которых осуществляется на или после 1 января 2024 г., но до 1 января 2029 г.

4. Уменьшающий фактор X фазы 3 применяется для следующих новых судов:

.1 контракт на постройку которых заключен в фазе 3; или

.2 при отсутствии контракта на постройку, киль которых заложен или которые находятся в аналогичной стадии постройки на или после 1 июля 2025 г.; или

. 3 поставка которых осуществляется на или после 1 января 2029 г.».