

ИЗВЕЩЕНИЕ № 1 О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРАВИЛА РОССИЙСКОГО РЕЧНОГО РЕГИСТРА

(в Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС), утвержденные приказом федерального автономного учреждения «Российский Речной Регистр» от 12.10.2015 № 38-п)

Утверждено приказом федерального автономного учреждения
 «Российский Речной Регистр» от 18.06.2019 № 23-п
Введено в действие с 01.12.2019

В Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов внести следующие изменения:

1) пункт 1.1.1 изложить в следующей редакции:

«**1.1.1** Требования Правил предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (далее — Правила) распространяются на классифицируемые Речным Регистром в соответствии с пунктами 1, 4 статьи 35 Федерального закона от 07.03.2001 № 24-ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации» суда и плавучие объекты, а также на изделия и оборудование устанавливаемые на суда для предотвращения загрязнения окружающей среды (далее — изделия).

Суда, плавучие объекты и изделия, техническая документация на которые предоставляется на согласование Речному Регистру после вступления в силу настоящих Правил или изменений, внесенных в Правила, должны отвечать требованиям этих Правил с учетом внесенных изменений.

Суда и плавучие объекты в постройке и эксплуатации, техническая документация на которые согласована Речным Регистром до вступления в силу настоящих Правил, должны отвечать требованиям настоящих Правил, за исключением пунктов 2.1.2.4, 2.1.11, 2.1.12, 2.2.1, 2.2.3, 2.2.4.3, 2.8.1 – 2.8.10, 2.9.2, 2.9.4 – 2.9.6, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4.5, 3.2.10, 3.3.5, 3.5.1 – 3.5.4, 4.3.1б, 5.5.1, 5.5.8, 5.10.1 – 5.10.8, 5.13.1 – 5.13.4, 7.1. На элементы этих судов и плавучих объектов, указанные в перечисленных пунктах, распространяются требования Правил, действовавших на период постройки судов и плавучих объектов, если в последующих изданиях Пра-

вил и внесенных в них изменениях не указано иное.»;

2) пункт 1.1.2 изложить в следующей редакции:

«**1.1.2** Освидетельствование судов в эксплуатации, а также изделий, установленных на судах, осуществляется Речным Регистром в соответствии Правилами освидетельствования судов в процессе их эксплуатации (ПОСЭ).

Освидетельствование плавучих объектов в эксплуатации, а также изделий, установленных на плавучих объектах, осуществляет Речным Регистром в соответствии с Правилами классификации и освидетельствования плавучих объектов (ПКПО).

Техническое наблюдение за изготовлением и ремонтом изделий, предназначенных для постройки и ремонта судов и плавучих объектов, осуществляется Речным Регистром в соответствии Правилами технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов (ПТНП).»;

3) пункт 1.1.3 изложить в следующей редакции:

«**1.1.3** Конструкция, устройства и системы судов, а также изделия, предназначенные для постройки и ремонта судов, помимо требований Правил должны соответствовать требованиям ПКПС.

Конструкция, устройства и системы плавучих объектов, а также изделия, предназначенные для постройки и ремонта плавучих объектов, а также изделия, предназна-

чих объектов, помимо требований Правил должны соответствовать применимым требованиям соответствующих частей ПКПО.»;

4) в пункте 1.2.2:

а) подпункт 18 изложить в следующей редакции:

«.18 Мусор (отходы производства и потребления) — вещества или предметы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей и технической эксплуатации судов, которые удаляются в приемные устройства или утилизируются непосредственно на судах путем сжигания в инсинераторах.»;

б) подпункт 25 признать утратившим силу;

в) подпункты 29 и 30 изложить в следующей редакции:

«.29 Отходы бытовые (твердые коммунальные отходы) — отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности людей, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в целях удовлетворения личных и бытовых нужд.

«.30 Отходы пищевые — продукты питания, утратившие полностью или частично свои первоначальные потребительские свойства в процессе их производства, переработки, употребления или хранения.»;

г) подпункты 42 и 43 пункта признать утратившими силу;

д) пункт дополнить подпунктами 53 – 65 в следующей редакции:

«.53 Летучие органические соединения (ЛОС) — органические соединения, имеющие начальную температуру кипения 250 °С и менее, измеренную при давлении 101,3 кПа.

«.54 Система сбора и выдачи паров груза — судовая система, предназначенная для сбора и выдачи на береговые приемные устройства паров груза при выполнении грузовых операций на нефтеналивных судах.

«.55 Отходы пластмассовые — бытовые отходы, состоящие из различных

видов пластмасс в любой форме, в том числе использованные изделия из пластмасс различного назначения (посуда, упаковочные материалы, синтетические тросы, рыболовные сети и т. д.), а также отходы, содержащие вышеперечисленные изделия из пластмасс или золу из инсинераторов, образующуюся в результате сжигания изделий из пластмассы.

«.56 Остатки груза — груз, не относящийся к опасным грузам, оставшийся на палубе или в трюмах судна после погрузки или выгрузки. К остаткам груза относятся излишки наливного, сухого (навалочного или насыпного) груза, часть груза, рассыпанного при осуществлении грузовых операций, а также часть груза, оказавшегося в промывочной воде. К остаткам груза не относятся пыль от груза, остающаяся на палубе после мойки, и пыль на внешних поверхностях судна.

«.57 Сепарирование топлива и масла — способ очистки топлива и масла от воды и примесей с применением пурификации, при которой из топлива или масла удаляется содержащаяся в них вода, и кларификации, при которой из топлива или масла удаляется содержащиеся в них механические примеси, например, шлаки, ил, уголь, волокна.

«.58 Шлам сточных вод — нерастворимые частицы минерального или органического происхождения, выделяемые из сточных вод в процессе их очистки.

«.59 Судно-сборщик — самоходное или несамоходное судно, предназначенное для приема с других судов нефтесодержащих вод, сточных вод и мусора, образующихся на судах в процессе их эксплуатации, для последующей их сдачи на береговые приемные устройства.

«.60 Приемные устройства (пункты) — суда-сборщики, причалы или береговые сооружения, предназначенные для приема нефтесодержащих вод, сточных вод и мусора, образующихся в процессе эксплуатации судов.

«.61 Санитарный узел (санузел) — санитарно-гигиеническое помещение на

судне, оснащенное кабиной с унитазом и умывальником.

.62 Санитарный блок (санблок) — санитарно-гигиеническое помещение на судне, оснащенное унитазом, умывальником и душем.

.63 Помещения пищеблока — камбузы, заготовочные, разделочные, посудомоечные помещения, а также кают-компания, буфеты, рестораны и столовые, оборудованные мойками (раковинами) с подводом к ним воды.

.64 Подвесной лодочный двигатель — съемный агрегат, объединяющий двигатель, реверс-редукторную пере-

дачу, вал(ы), подвеску с элементами крепления, обеспечивающую возможность быстрого монтажа агрегата и поворот движительно-рулевого комплекса в горизонтальной плоскости относительно вертикальной оси его подвески, выполняющий функцию движительно-рулевого комплекса судна.

.65 Загрязнение окружающей среды — поступление в окружающую среду веществ, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду.;

5) название раздела 2 изложить в следующей редакции:

«2 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ С СУДОВ»;

6) пункт 2.1.1 изложить в следующей редакции:

«2.1.1 Суда, оборудованные двигателями внутреннего сгорания и системами, работающими со средой, содержащей нефть (см. 1.2.2.21), должны быть оснащены:

.1 сборными цистернами (или иными устройствами, предусмотренными 2.1.4, 2.1.8 и 2.1.9);

.2 системами перекачки и сдачи нефтесодержащих вод.»;

7) пункт 2.1.2 изложить в следующей редакции:

«2.1.2 Если вместимость установленной на судне сборной цистерны (танка) не обеспечивает накопления нефтесодержащих вод в течение времени, соответствующего автономности плавания, рассчитанной по объему нефтесодержащих вод (см. приложение 1), то судно должно быть дополнительно оснащено:

.1 фильтрующим оборудованием (см. 2.4);

.2 сигнализатором (см. 2.5);

.3 системой сброса очищенных нефтесодержащих вод;

.4 устройством для автоматического прекращения сброса (см. 2.7);

.5 сборной цистерной для нефтяного шлама;

.6 системами подготовки (см. 4.3.16) и (или) сдачи нефтяного шлама в приемные устройства.»;

8) пункт 2.1.3 признать утратившим силу;

9) пункт 2.1.4 изложить в следующей редакции:

«2.1.4 Для судов с динамическим принципом поддержания и скоростных водоизмещающих судов, а также судов длиной по конструктивной ватерлинии менее 25 м и суммарной мощностью установленных на них двигателей менее 220 кВт допускается накопление нефтесодержащих вод под настилом машинных помещений в количестве не более установленного «Информацией об остойчивости судна» или в съемных накопительных емкостях с последующей сдачей нефтесодержащих вод в приемные устройства.»;

10) пункт 2.1.6 изложить в следующей редакции:

«2.1.6 Суда, оборудованные фильтрующим оборудованием и (или) установками для сепарирования топлива или масла, должны быть оснащены сборными цистернами (танками) для накопления нефтяного шлама, вместимость которых рассчитывается в соответствии с 5.5.4.»;

11) пункт 2.1.7 признать утратившим силу;

12) пункт 2.2.1 изложить в следующей редакции:

«**2.2.1** На судах, не оборудованных фильтрующим оборудованием (см. 1.2.2.52), вместимость сборной цистерны (танка) должна быть достаточной для накопления нефтесодержащих вод в течение времени, соответствующего автономности плавания судна, рассчитанной по объему нефтесодержащих вод (см. приложение 1).

На судах, оборудованных фильтрующим оборудованием, за исключением судов-сборщиков вместимость сборной цистерны (танка) должна быть достаточной для накопления нефтесодержащих вод в течение 0,5 времени, рассчитанного по формуле П1.2.1.

На каждом судне-сборщике, оснащенный фильтрующим оборудованием, вместимость сборной цистерны (танка) нефтесодержащих вод должна быть не менее суточной производительности фильтрующего оборудования, установленного на судне.»;

13) пункт 2.2.3 дополнить предложением в следующей редакции:

«Сборные цистерны должны быть рассчитаны на давление не менее 1,5 рабочего давления в системе.»;

14) главу 2.2 дополнить пунктом 2.2.8 в следующей редакции:

«**2.2.8** Съёмная накопительная емкость должна:

.1 обеспечивать хранение и плавное (без хлопков) удаление жидкости из емкости одним членом экипажа;

.2 иметь горловину с устройством для герметизации;

.3 изготавливаться из негорючих материалов, стойких к воздействию воды, нефтесодержащих вод и нефти;

.4 размещаться в специально предусмотренном на судне месте, оборудованном поддоном и приспособлением для крепления емкости к корпусу судна;

.5 иметь маркировку с информацией о вместимости;

.6 иметь вес, позволяющий работать с емкостью одному человеку.»;

15) пункт 2.3.2 изложить в следующей редакции:

«**2.3.2** Трубопроводы систем, арматура и соединения трубопроводов должны быть рассчитаны на давление не менее 1,5 рабочего давления в системе.»;

16) пункт 2.3.3 изложить в следующей редакции:

«**2.3.3** Трубопроводы системы сдачи нефтесодержащих вод в приемные устройства должны быть выведены на оба борта и оборудованы стандартными сливными соединениями. Допускается выведение трубопровода системы сдачи на открытую палубу в одном месте, с которого обеспечивается возможность выдачи нефтесодержащих вод на оба борта судна.»;

17) пункт 2.3.4 изложить в следующей редакции:

«**2.3.4** Трубопроводы нефтесодержащих вод не должны соединяться с трубопроводами других судовых систем. Допускается соединение трубопроводов нефтесодержащих вод с трубопроводами, входящими в систему осушения машинных отделений.»;

18) пункт 2.3.7 изложить в следующей редакции:

«**2.3.7** Системы сдачи нефтесодержащих вод и нефтяного шлама должны обслуживаться насосами, предназначенными для этих целей. В качестве таких насосов допускается также использовать осушительные насосы машинных отделений или перекачивающие средства приемных устройств.»;

19) пункт 2.4.1 изложить в следующей редакции:

«**2.4.1** Фильтрующее оборудование, предназначенное для применения на судах, эксплуатация которых предусмотрена на внутренних водных путях Российской Федерации, должно обеспечивать на выходе из этого оборудования содержание нефти в очищенных нефтесодержащих водах не более допустимых нормативных значений по содержанию нефти в сбросе, установ-

ленных нормативными правовыми актами Российской Федерации в области охраны окружающей среды.»;

20) пункт 2.6.1 изложить в следующей редакции:

«**2.6.1** Устройство для автоматического прекращения сброса очищенных нефтесодержащих вод должно прекращать сброс по сигналу сигнализатора (см. 2.5), а также когда оно обесточено.»;

21) главу 2.6 дополнить пунктом 2.6.2 в следующей редакции:

«**2.6.2** Устройство автоматического прекращения сброса должно состоять из системы клапанов, установленных после сепаратора на трубопроводе слива очищенной воды. В случае срабатывания данного устройства должна быть обеспечена остановка насосов (см. 2.3.7) или автоматический перепуск нефтесодержащей воды из трубопровода слива в сборные цистерны (танки) нефтесодержащих вод.»;

22) в пункте 2.7.2 слова «состав БНР» заменить словами «состав судового комплекта БРН»;

23) в пункте 2.7.5 слова «комплекта БНР» заменить словами «комплекта БРН»;

24) раздел 2 дополнить главой 2.9 в следующей редакции:

«2.9 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЮ С МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ

2.9.1 На маломерные суда распространяются применимые для них требования, изложенные в 2.1 – 2.8, если требованиями настоящей главы не установлено иное.

«3 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ С СУДОВ»;

26) пункт 3.1.1 изложить в следующей редакции:

«**3.1.1** Суда для сбора и накопления образующихся на судне сточных вод (см. 1.2.2.44), а также суда-сборщики сточных вод, должны быть оборудованы:

2.9.2 Маломерные суда, оборудованные двигателями внутреннего сгорания и (или) оборудованием, работающим со средой, содержащей нефть (см. 1.2.2.21), должны быть оснащены устройствами, указанными в 2.1.1, или комплектом снабжения для сбора нефтесодержащих смесей (вод), включающим в себя:

черпак, специально предназначенный для этих целей;

емкости для сбора нефтесодержащих смесей (вод);

впитывающий материал (ветошь);

плотные полиэтиленовые мешки для сбора использованной ветоши.

2.9.3 Цистерны и (или) емкости для сбора и хранения на борту нефтесодержащих смесей (вод) должны изготавливаться из негорючих материалов, стойких к воздействию нефтепродуктов, воды, солнечной радиации, коррозии и колебаний температуры от –30 до +50 °С.

2.9.4 Трубопровод системы сдачи нефтесодержащих вод в приемные устройства должен быть оборудован стандартным сливным соединением. Этот трубопровод допускается выводить в одно место на открытой палубе судна, удобное для соединения приемного шланга. В районе расположения стандартного соединения должно быть обеспечено выполнение мер по предотвращению загрязнения в случае утечек нефтесодержащих вод.»;

25) название раздела 3 изложить в следующей редакции:

.1 сборными цистернами для сточных вод (или иными устройствами, перечисленными в 3.1.4);

.2 системами сбора, перекачки и сдачи сточных вод в приемные устройства (см. 3.3, 3.4).»;

27) пункт 3.1.2 изложить в следующей редакции:

«**3.1.2** Если вместимость сборной цистерны не обеспечивает накопление образующихся на судне сточных вод в течение времени, соответствующего автономности плавания, рассчитанной по объему сточных вод (см. приложение 1), то такое судно дополнительно должно быть оборудовано:

1 установкой для обработки сточных вод (см. 3.4);

2 системой сброса очищенных сточных вод;

3 сборной цистерной для шлама сточных вод;

4 системами подготовки (см. 4.3.16) и (или) сдачи шлама сточных вод в приемные устройства.»;

28) главу 3.1 дополнить пунктом 3.1.4 в следующей редакции:

«**3.1.4** На судах длиной менее 25 м и на судах с динамическими принципами подержания допускается накопление образующихся на судне сточных вод в съемных накопительных емкостях и (или) в накопительных резервуарах портативных туалетов с последующей сдачей этих сточных вод в приемные устройства.»;

29) пункт 3.2.1 изложить в следующей редакции:

«**3.2.1** На судне, не оборудованном установкой для обработки сточных вод (см. 1.2.2.49), вместимость сборной цистерны (съемных накопительных емкостей) должна быть достаточной для накопления сточных вод в течение времени, соответствующего автономности плавания судна, рассчитанной по объему сточных вод (см. приложение 1).

На каждом судне, оборудованном установкой для обработки сточных вод, за исключением судов-сборщиков вместимость сборной цистерны(н) должна быть не менее объема суточного накопления сточных вод.

На судах-сборщиках, оборудованных установками для обработки сточных вод, суммарная вместимость сборных цистерн сточных вод должна быть не менее объема,

подсчитанного по производительности установленных на таких судах установок для обработки сточных вод за сутки.»;

30) главу 3.2 дополнить пунктами 3.2.10 – 3.2.12 в следующей редакции:

«**3.2.10** Сборные цистерны сточных вод должны быть сконструированы и размещены таким образом, чтобы содержащаяся в них среда не соприкасалась со стенками цистерн запаса питьевой воды, с переборками и настилом палуб провизионных кладовых, помещений для проживания, отдыха и питания экипажа и пассажиров и помещений пищеблока.

3.2.11 Съемные накопительные емкости и портативные туалеты допускается размещать в санузлах, оборудованных искусственной или естественной вытяжной вентиляцией.

3.2.12 Съемные накопительные емкости должны иметь:

1 конструкцию и вес, позволяющие их транспортировать и разгружать одному члену экипажа;

2 устройства, обеспечивающие герметизацию отверстий в емкости во время ее транспортирования;

3 маркировку, содержащую информацию о вместимости емкости и о порядке ее обслуживания (закреплении, транспортировке и удалении из емкости содержимого).»;

31) пункт 3.3.1 изложить в следующей редакции:

«**3.3.1** Устройство и прокладка трубопроводов систем должны соответствовать требованиям разд. 10 ч. IV ПКПС.»;

32) пункт 3.3.3 изложить в следующей редакции:

«**3.3.3** Трубопроводы системы сдачи сточных вод в приемные устройства должны быть выведены на оба борта и оборудованы стандартными сливными соединениями. Допускается выведение трубопровода на открытую палубу в одном месте, но с которого обеспечивается выдача сточных вод на оба борта судна.»;

33) пункт 3.3.7 изложить в следующей редакции:

«**3.3.7** Системы сдачи сточных вод должны обслуживаться насосами, предназначенными для этих целей. Указанные насосы должны быть самовсасывающего типа. В случае, если насосы используются для сдачи сточных вод и шлама сточных вод, они должны сохранять работоспособное состояние при работе с вязкими средами и средами, содержащими абразивные частицы. Вместо указанных насосов допускается применение перекачивающих средств приемных устройств.»;

34) абзац первый пункта 3.3.9 изложить в следующей редакции:

«**3.3.9** Конструкция запорной арматуры систем сдачи сточных вод и сброса очищенных сточных вод должна предусматривать возможность опломбирования этой арматуры.»;

35) пункт 3.4.1 изложить в следующей редакции:

«**3.4.1** Производительность установки для обработки сточных вод должна быть не менее расчетного суточного накопления сточных вод на судне.»;

36) пункт 3.4.3 изложить в следующей редакции:

«**3.4.3** Установки для обработки сточных вод для судов, предназначенных для эксплуатации на внутренних водных путях Российской Федерации, должны обеспечивать концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточной воде на выходе из этих установок не более нормируемых значений показателей очистки и обеззараживания сточных вод, установленных нормативными актами Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Достижение показателей

очистки сточных вод путем их разбавления водой не допускается.»;

37) главу 3.4 дополнить пунктом 3.4.9 в следующей редакции:

«**3.4.9** Для накопления шлама, образующегося в процессе очистки сточных вод, в случаях, когда это предусмотрено технологией очистки сточных вод, на судне должна устанавливаться шламовая цистерна. Шлам, накапливающийся в цистерне, должен сдаваться во внешние приемные устройства или сжигаться в судовом инсинераторе.»;

38) раздел 3 дополнить главой 3.5 в следующей редакции:

«3.5 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ С МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ

3.5.1 На маломерные суда распространяются требования, указанные в 3.1 – 3.4, если настоящей главой не установлено иное.

3.5.2 Устройство и прокладка трубопроводов систем должны соответствовать применимым требованиям соответствующих частей ПКПС. Электрическое оборудование этих систем должно соответствовать требованиям соответствующих частей ПКПС.

3.5.3 Воздушные трубы стационарных цистерн должны соответствовать применимым требованиям соответствующих частей ПКПС.

3.5.4 Сборные цистерны должны быть оборудованы средствами визуального определения уровня заполняющих их сточных вод.»;

39) название раздела 4 изложить в следующей редакции:

«4 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МУСОРОМ С СУДОВ»;

40) пункт 4.1.1 изложить в следующей редакции:

«**4.1.1** Суда, на которых предусмотрено нахождение на борту людей, должны быть оборудованы специальными емкостями

(контейнерами) для раздельного сбора мусора.

Отдельные емкости для сбора мусора должны предусматриваться для следующих категорий мусора:

бытовых отходов (без учета пластмассовых отходов);

пищевых отходов;

пластмассовых отходов;

эксплуатационных отходов.

Образующийся на судне мусор должен собираться и храниться для сдачи в приемные устройства или сжигаться в судовом инсинераторе.

На судах, не оборудованных инсинераторами, допускается сбор и хранение мусора в предназначенных для этих целей мешках с нанесенной на них маркировкой о категории мусора. Мешки с мусором до их сдачи в приемные сооружения должны храниться в помещениях, соответствующих требованиям 4.2.4.»;

41) главу 4.1 дополнить пунктом 4.1.4 в следующей редакции:

«**4.1.4** На судах, оборудованных устройствами для измельчения, прессования и сжигания мусора, должна находиться техническая документация, содержащая сведения о порядке и условиях эксплуатации указанных устройств, а также ограничения по их применению, если такие ограничения предусмотрены их изготовителями.»;

42) название главы 4.2 изложить в следующей редакции:

«**4.2 ЕМКОСТИ ДЛЯ СБОРА МУСОРА**»;

43) пункт 4.2.1 изложить в следующей редакции:

«**4.2.1** На судах, не оборудованных инсинераторами, вместимость емкостей должна быть достаточной для накопления в них мусора в течение времени, соответствующего автономности плавания судна, рассчитанной по количеству мусора с учетом режимов работы и районов эксплуатации судна. (см. приложение 1).

На судах, оборудованных инсинераторами, вместимость емкостей должна быть не

менее объема, соответствующего объему суточного накопления мусора на таких судах.»;

44) в пунктах 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 слова «Устройства для сбора мусора» заменить словами «Емкости для сбора мусора»;

45) в пункте 4.2.5 слова «устройства для сбора мусора» заменить словами «емкостей для сбора мусора»;

46) главу 4.2 дополнить пунктами 4.2.6 – 4.2.8 в следующей редакции:

«**4.2.6** Емкости для сбора мусора должны быть изготовлены из коррозионно-стойких материалов, или на их внутренние и наружные поверхности должно быть нанесено антикоррозионное покрытие.

4.2.7. Конструкция и масса переносных емкостей для сбора и хранения мусора должна обеспечивать возможность их транспортировки и разгрузки одним членом экипажа.

На емкостях должна быть нанесена маркировка, указывающая их категорию.

4.2.8 Мешки для сбора мусора должны быть:

.1 устойчивы к воздействию влаги;

.2 изготовлены из полимерных пленок, полимерных тканей, многослойной бумаги (или) комбинированных материалов;

.3 рассчитаны для упаковывания мусора массой до 50 кг.

Материал мешков не должен изменять своих свойств в интервале температур окружающего воздуха, указанных в табл. 1.3.1 ч. IV ПКПС.»;

47) пункт 4.3.14 изложить в следующей редакции:

«**4.3.14** Инсинераторы допускается устанавливать в машинных или отдельных помещениях.

В случае установки инсинератора в машинном помещении его расположение и установка должны соответствовать требованиям 1.9, 1.10 ч. IV ПКПС для котлов.»;

48) главу 4.3 дополнить пунктом 4.3.16 в следующей редакции:

«4.3.16 Инсинераторы, предназначенные для утилизации жидких отходов (нефтяные остатки, нефтяной шлам, шлам сточных вод), должны быть оборудованы системой подготовки отходов для сжигания, обеспечивающей превращение этих жидких отходов в однородную горючую смесь.»;

49) раздел 4 дополнить главой 4.5 в следующей редакции:

«5 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ С СУДОВ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИХСЯ В МОРСКИХ РАЙОНАХ»;

51) пункт 5.1.1 изложить в следующей редакции:

«5.1.1 Требования настоящего раздела распространяются на суда, предназначенные для эксплуатации в морских районах.»;

52) пункт 5.1.2 изложить в следующей редакции:

«5.1.2 На суда, указанные в 5.1.1, распространяются требования разд. 1 – 4, 6 и 7, если иное не установлено настоящим разделом.»;

53) пункт 5.1.3 изложить в следующей редакции:

«5.1.3 В случаях, когда требования, установленные настоящей частью Правил, не идентичны требованиям к тому же объекту, содержащимся в других Правилах, на предназначенные для эксплуатации в морских районах и на внутренних водных путях суда распространяются наиболее жесткие (строгие) требования Правил.

В случаях, когда требования, установленные Правилами в отношении объектов судов, предназначенных для эксплуатации в морских районах, отличаются от требований нормативных правовых актов Российской Федерации или международных договоров Российской Федерации в области предотвращения загрязнения моря с судов, к таким объектам применяются соответствующие требования нормативных правовых

«4.5 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МУСОРОМ С МАЛОМЕРНЫХ СУДОВ

4.5.1 На маломерные суда распространяются требования 4.1 – 4.4, если настоящей главой не установлено иное.

4.5.2 Образующийся на судне мусор допускается собирать в предназначенные для него пластиковые мешки с последующей их сдачей в приемные устройства.»;

50) название раздела 5 изложить в следующей редакции:

актов Российской Федерации или международных договоров Российской Федерации в области предотвращения загрязнения моря с судов.»;

54) пункт 5.2.3 изложить в следующей редакции:

«5.2.3 Фильтрующее оборудование для судов, предназначенных для эксплуатации в морских районах, должно обеспечивать нормативное значение допустимого содержания нефти в сбросе, установленное требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации или международных договоров Российской Федерации в области предотвращения загрязнения моря с судов.»;

55) название главы 5.4 изложить в следующей редакции:

«5.4 СИСТЕМЫ ПЕРЕКАЧКИ, СДАЧИ И СБРОСА НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ВОД»;

56) главу 5.4 дополнить пунктами 5.4.6 и 5.4.7 в следующей редакции:

«5.4.6 Системы сдачи нефтесодержащих вод и нефтяного шлама должны обслуживаться насосами, предназначенными для этих целей. Вместо указанных насосов допускается применять осушительные насосы машинных отделений судна или перекачивающие средства приемных устройств.

5.4.7 Насос для перекачки шлама должен быть самовсасывающим объемного типа, способным работать в режиме сухого трения с давлением нагнетания не менее 0,4 МПа. Подача насоса, м³/ч, рассчитывается по формуле:

$$Q = v_{ш} / t, \quad (5.4.7)$$

где: $v_{ш}$ — вместимость шламового танка, которая определяется в соответствии с требованиями 5.5.4, м³;

t — время осушения шламового танка, принимаемое равным 4 ч. Независимо от результатов расчета по формуле (5.4.7) подача насоса должна быть не менее 2 м³/ч. Нагнетающая полость насоса должна соединяться только с трубопроводом, ведущим на палубу, и (или) с трубопроводом, подающим шлам к инсинератору для его сжигания (при наличии такого инсинератора на судне). Высота всасывания насоса не должна быть менее 3 м.»;

57) пункт 5.5.2 изложить в следующей редакции:

«5.5.2 Суда могут быть оборудованы только сборными цистернами (танками) для сбора нефтесодержащих вод при условии, что их вместимость достаточна для сбора в них нефтесодержащих вод в течение времени, соответствующего автономности плавания судна, рассчитанной по объему нефтесодержащих вод с учетом режима работы и районов эксплуатации судна.

На судах длиной менее 25 м и на судах с динамическими принципами поддержания допускается накопление нефтесодержащих вод в съемных накопительных емкостях и (или) под сланью машинного отделения в количестве не более установленного «Информацией об остойчивости судна» с последующей их сдачей в приемные устройства.»;

58) абзац первый пункта 5.5.4 после слов «оснащенное фильтрующим оборудованием» дополнить словами «и (или) установками для сепарирования топлива или масла», и далее по тексту;

59) пункты 5.5.5 и 5.5.12 признать утратившими силу;

60) название главы 5.8 изложить в следующей редакции:

«5.8 ПРИБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА «НЕФТЬ – ВОДА»;

61) название главы 5.10 изложить в следующей редакции:

«5.10 БАЛЛАСТНЫЕ И ГРУЗОВЫЕ ТАНКИ, НАСОСНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ НЕФТЕНАЛИВНЫХ СУДОВ»;

62) название главы 5.11 изложить в следующей редакции:

«5.11 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ С СУДОВ»;

63) пункт 5.11.1 признать утратившим силу;

64) пункт 5.11.2 изложить в следующей редакции:

«5.11.2 На судах, при эксплуатации которых возможно образование сточных вод (см. 1.2.2.44), должны быть предусмотрены:

.1 сборные цистерны для сточных вод;

.2 системы сбора, перекачки и сдачи сточных вод в приемные устройства.

Если вместимость установленной на судне сборной цистерны не обеспечивает накопления сточных вод в течение времени, соответствующего автономности плавания, рассчитанной по объему сточных вод, такое судно должно быть оборудовано установкой для обработки сточных вод с учетом требований 5.11.8.

На судах, эксплуатация которых допускается только в морских районах, вместо установок для обработки сточных вод допускается применять оборудование для измельчения содержимого сточных вод и обеззараживания этих сточных вод, которое соответствует требованиям 9.1.2 гл. 3 приложения IV МАРПОЛ.»;

65) в пункте 5.11.4 слова «требованиям 3.2.1 – 3.2.8» заменить словами «требованиям 3.2.1 – 3.2.12»;

66) главу 5.11 дополнить пунктом 5.11.8 в следующей редакции:

«5.11.8 Установки для обработки сточных вод для судов, предназначенных для эксплуатации в морских районах, должны обеспечивать нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания загрязняющих веществ в сбросах, установленные требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации или международных договоров Российской Федерации в области предотвращения загрязнения моря с судов.

Установки для обработки сточных вод для судов, предназначенных для эксплуатации на европейских внутренних водных путях, должны соответствовать предписаниям Европейского комитета по разработке стандартов в области внутреннего судоходства (ES-TRIN).»;

67) раздел 5 дополнить главой 5.12 в следующей редакции:

«5.12 ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МУСОРОМ С СУДОВ.

5.12.1 Судовое оборудование для предотвращения загрязнения окружающей среды мусором должно соответствовать требованиям 4.1 – 4.4.

5.12.2 Отдельные емкости для сбора и хранения мусора предусматриваются для следующих категорий мусора:

- .1** пластмассовых отходов;
- .2** пищевых отходов;
- .3** бытовых отходов;
- .4** кулинарного жира;
- .5** золы из инсинераторов;
- .6** орудий лова;
- .7** эксплуатационных отходов.

На судах, не оборудованных инсинераторами, допускается сбор и хранение мусора в предназначенных для него пластиковых мешках. На этих мешках наносится маркировка о категории мусора. Мешки с мусором до их сдачи в приемные сооружения должны храниться в помещениях, соответствующих требованиям 4.2.4.

5.12.3 Вместимость емкостей (помещений) для сбора мусора должна быть достаточной для хранения мусора на борту до сдачи в приемные устройства или сжигания в судовом инсинераторе.»;

68) раздел 5 дополнить главой 5.13 в следующей редакции:

«5.13 ЛЕТУЧИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

5.13.1 Требования настоящей главы распространяются на нефтеналивные суда, для которых предусмотрен контроль выбросов паров ЛОС и которые предназначены для перевозки, хранения и выдачи нефти, а также нефтепродуктов с температурой вспышки ниже 60 °С, определяемой в закрытом тигле.

5.13.2 Нефтеналивное судно, прием груза на которое предполагается в портах или терминалах, где предусмотрены и эксплуатируются системы контроля ЛОС, оборудуется системой сбора и выдачи паров груза.

5.13.3 На нефтеналивных судах, указанных в 5.13.1, должны находиться «Планы управления ЛОС» в соответствии с резолюцией ИМО МЕРС. 185(59) и циркуляром ИМО МЕРС.1/Circ.680.

5.13.4 Система сбора и выдачи паров груза должна соответствовать требованиям 10.20 ч. IV ПКПС.»;

69) раздел 6 изложить в следующей редакции:

«6 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВЫПУСКНЫМИ (ОТРАБОТАННЫМИ) ГАЗАМИ СУДОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ»

6.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

6.1.1 Требования настоящего раздела распространяются на судовые двигатели с воспламенением от сжатия (дизельные, газодизельные двигатели), судовые двигатели с искровым зажиганием (бензиновые стационарные, газовые двигатели), подвесные лодочные моторы и газотурбинные двигатели, установленные (предназначенные для установки) на судах, указанных в 1.1.1.

6.1.2 Значения выбросов вредных веществ и дымности выпускных (отработанных) газов газотурбинных и поршневых двигателей, работающих на газовом топливе, не должны превышать наибольших допустимых значений, установленных для этих двигателей нормативными правовыми актами Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации.

6.2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.2.1 При проведении испытаний, имитирующих типовые условия эксплуатации двигателей, должны применяться горючесмазочные материалы и охлаждающие жидкости, указанные в согласованной Речным Регистром технической документации на эти двигатели.

6.2.2 Для газодизельных двигателей выбираются наибольшие допускаемые значения нормируемых параметров газовых составляющих выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных газов так же, как значения, принимаемые

для дизельных двигателей. Измерение параметров газодизельных двигателей по содержанию вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов при проведении их испытаний (см. приложение 12 к ПТНП) выполняется при работе этих двигателей на жидком топливе, а также на газовом топливе с запальной порцией жидкого топлива (газодизельный режим).

6.2.3 Нормируемыми параметрами выбросов вредных (загрязняющих) веществ с выпускными газами являются удельные средневзвешенные выбросы каждого i -го вредного вещества с выпускными (отработанными) газами двигателя e_i , г/(кВт·ч), выражающие количество этих вредных веществ в граммах, приходящееся на 1 кВт·ч эффективной работы двигателя, совершенной им при выполнении полного испытательного цикла, имитирующего типовые условия эксплуатации (см. табл. 6.3.2-1, 6.3.2-2, 6.4.2-1, 6.4.2-2, 6.5.4 и 6.6.4).

6.2.4 Нормируемыми параметрами дымности выпускных газов двигателей являются параметры, указанные в табл. 6.3.3, 6.4.3, 6.5.4 и 6.6.4.

6.2.5 Расход выпускных газов V_{exh} , приведенный к нормальным условиям.

.1 расход выпускных газов V_{exh} , приведенный к нормальным условиям, определяется методом прямых измерений или рассчитывается по измеренным значениям расхода воздуха и топлива на каждом режиме испытаний по формуле (6.2.5.1), м³/ч.:

$$V_{\text{exh}} = V_{\text{в}} + F_{\text{т}} B_{\text{т}}, \quad (6.2.5.1)$$

где $V_{\text{в}}$ — объемный расход воздуха, приведенный к нормальным атмосферным условиям ($T_0 = 273 \text{ К}$, $p_0 = 101,3 \text{ кПа}$, плотность $1,293 \text{ кг/м}^3$), $\text{м}^3/\text{ч}$;

$B_{\text{т}}$ — массовый часовой расход топлива, кг/ч ;

$F_{\text{т}}$ — коэффициент приведения к нормальным атмосферным условиям расхода неразбавленных продуктов сгорания различных топлив (коэффициент состава топлива), $\text{м}^3/\text{кг}$, принимаемый по табл. 6.2.5.1 для «сухого» или «влажного» (см. ГОСТ 31967) состояния выпускных газов.

Таблица 6.2.5.1

**Коэффициент состава топлива
для различных видов топлива**

Вид топлива	Значение коэффициента состава топлива $F_{\text{т}}$, $\text{м}^3/\text{кг}$, для состояния выпускных газов	
	«влажного»	«сухого»
Дизельное	0,75	-0,77
Моторное	0,72	-0,74
Мазут	0,69	-0,71
Природный газ	1,33	-1,34

П р и м е ч а н и я . 1. В случае применения для обеспечения работы судовых двигателей иного жидкого топлива, в расчетах допускается учитывать значения коэффициента $F_{\text{т}}$, указанного в настоящей таблице для топлива, вязкость которого соответствует вязкости фактически используемого топлива;

2. «Влажное» состояние выпускных (отработанных) газов принимают для случаев, когда влагосодержание неразбавленной пробы газов, подаваемой в газоанализатор, соответствует полному составу продуктов сгорания;

3. «Сухое» состояние выпускных (отработанных) газов принимают для случаев, когда влагосодержание неразбавленной пробы газов, подаваемой в газоанализатор, не более равновесного влагосодержания при температуре менее 298 К .

2 для «влажного» состояния выпускных газов, плотность которых равна $1,293 \text{ кг/м}^3$, V_{exh} рассчитывается по формуле (6.2.5.2-1), $\text{м}^3/\text{с}$:

$$V_{\text{exh}} = 0,2148 \cdot 10^{-3} (B_{\text{т}} + B_{\text{в}}), \quad (6.2.5.2-1)$$

где $B_{\text{т}}$ — часовой расход топлива рассчитанный по формуле (6.2.5.2-2), кг/ч ,

$B_{\text{в}}$ — часовой расход воздуха рассчитанный по формуле (6.2.5.2-3), кг/ч .

$$B_{\text{т}} = b_{\text{е}} P_{\text{е ном}}, \quad (6.2.5.2-2)$$

где $b_{\text{е}}$ — удельный эффективный расход топлива двигателем для режима номинальной мощности, указываемый в технической документации двигателя, $\text{кг}/(\text{кВт}\cdot\text{ч})$;

$P_{\text{е ном}}$ — номинальная мощность двигателя, указываемая в технической документации двигателя, кВт .

$$B_{\text{в}} = \varphi \alpha L'_0 B_{\text{т}}, \quad (6.2.5.2-3)$$

где: $\varphi = 1,05-1,2$ — коэффициент продувки,

L'_0 — стехиометрическое соотношение, количество воздуха, кг , теоретически необходимое для сгорания топлива массой 1 кг , кг/кг . Для дизельного топлива среднего элементарного состава ($\text{C} = 0,87$, $\text{H} = 0,126$, $\text{O} = 0,004$) $L'_0 = 14,33 \text{ кг/кг}$.

α — суммарный коэффициент избытка воздуха; минимальное значение которого указывается в технической документации двигателя. Значения α в зависимости от типа смесеобразования принимается по табл. 6.2.5.2

Таблица 6.2.5.2

Коэффициент избытка воздуха α

Двигатели	Коэффициент избытка воздуха α
с пленочным смесеобразованием	1,2-1,5
с объемным смесеобразованием	1,9-2,2
с объемно-пленочным смесеобразованием	1,7-2,0
вихрекамерные	1,5-1,9
предкамерные	1,3-1,6

При отсутствии в технической документации на двигатель значений величин коэффициента продувки и коэффициента избытка воздуха в расчете принимаются наибольшие из указанных в настоящей главе значений с учетом типа смесеобразования в двигателе.

6.2.6 В случае, если в конструкции двигателя предусмотрено впрыскивание в его газовыпускную систему воды с целью охлаждения выпускных газов, должно быть

исключено попадание этой неиспарившейся воды и (или) ее конденсата в зону отбора проб выпускных (отработанных) газов для газового анализа.

6.3 СУДОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ И ГАЗОДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ МОЩНОСТЬЮ 19 кВт И БОЛЕЕ

6.3.1 Требования настоящей главы распространяются на судовые дизельные и газодизельные двигатели мощностью 19 кВт и более за исключением подвесных лодочных двигателей (см. 6.6).

6.3.2 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ в выпускных (отработанных) газах, измеренных при проведении стендовых испытаний новых дизельных и газодизельных двигателей, не должны превышать нормируемых параметров, указанных в табл. 6.3.2-1 и 6.3.2-2.

Таблица 6.3.2-1

Нормируемые параметры удельных средневзвешенных выбросов оксидов азота в выпускных (отработанных) газах

Частота вращения коленчатого вала двигателя n , мин ⁻¹	Наибольшее допустимое значение удельного средневзвешенного выброса оксидов азота (e_{NOx}) в приведении к NO_2 , г/(кВт·ч), для двигателей, поставленных на производство		
	до 2000 г.	с 2000 г.	с 2011 г.
До 130	17	17,0	14,4
Св. 130 до 2000		$45n^{-0,2}$	$44n^{-0,23}$
Св. 2000		9,8	7,7

6.3.3 Значения показателей дымности выпускных (отработанных) газов, измеренные при проведении стендовых испытаний новых дизельных и газодизельных двигателей, не должны превышать нормируемых параметров, указанных в табл. 6.3.3.

6.3.4 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ и показатели дымности в выпускных (отработанных) газах, измеренных при проведении стендовых испытаний дизельных и газодизельных двигателей после их капитального ремонта, не должны превышать нормируе-

Таблица 6.3.2-2

Нормируемые параметры удельных средневзвешенных выбросов оксида углерода и суммарных углеводородов в выпускных (отработанных) газах

Нормируемый параметр e_i	Наибольшее допустимое значение для двигателей, поставленных на производство		
	до 2000 г.	с 2000 г.	с 2021 г.
Удельный средневзвешенный выброс оксида углерода (e_{CO}), г/(кВт·ч)	6,0	3,5	3,5
Удельный средневзвешенный выброс суммарных углеводородов (e_{CH}) в пересчете на условный состав топлива $CH_{1,85}$, г/(кВт·ч)	2,4	1,0	0,4

Таблица 6.3.3

Нормируемые параметры дымности выпускных (отработанных) газов

Расход выпускных газов $V_{exh} \cdot 10^3$, приведенный к нормальным условиям (температура 273 К, давление 101,3 кПа), м ³ /с	Натуральный показатель K ослабления светового потока, м ⁻¹	Коэффициент N ослабления светового потока, приведенный к шкале дымомера оптического типа ($L = 0,43$ м), %	Дымовое число фильтра FSN, приведенное к шкале дымомера фильтрационного типа ($L_F = 0,405$ м), у. е.					
			Значение параметра для двигателей, поставленных на производство					
			до 2016 г.	с 2016 г.	до 2016 г.	с 2016 г.	до 2016 г.	с 2016 г.
до 75	1,36	1,01	44	35	3,4	2,7		
св. 75 до 95	1,23	0,90	41	32	3,2	2,5		
» 95 » 140	1,07	0,80	37	29	3,0	2,4		
» 140 » 210	0,90	0,70	32	26	2,7	2,2		
» 210 » 350	0,73	0,58	27	22	2,4	2,0		
» 350 » 600	0,58	0,46	22	18	2,2	1,8		
» 600 » 1150	0,46	0,35	18	14	1,8	1,4		
» 1150 » 3000	0,32	0,25	13	10	1,4	1,1		
» 3000	0,23	0,19	10	8	1,0	0,8		

Примечание: Для звездообразных двигателей нормы дымности выпускных (отработанных) газов устанавливаются по ГОСТ 24028.

мых параметров e_i^{PCM} , определенных по формуле:

$$e_i^{\text{рем}} = k_i^{\text{рем}} e_i, \quad (6.3.4)$$

где: e_i — нормируемые значения удельных средневзвешенных выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов, указанные в табл. 6.3.2-1, 6.3.2-2 и 6.3.3;

$k_i^{\text{рем}}$ — корректирующий коэффициент нормируемых значений удельных средневзвешенных выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов при проведении стендовых испытаний двигателя после капитального ремонта, принимаемый по табл. 6.3.4.

6.3.5 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ и показатели дымности выпускных (отработанных) газов, измеренные при проведении испытаний в условиях эксплуатации, не должны превышать нормируемых параметров $e_i^{\text{исп}}$, определенных по формуле:

$$e_i^{\text{исп}} = k_i^{\text{исп}} e_i, \quad (6.3.5)$$

где e_i — нормируемые значения удельных средневзвешенных выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов, указанные в табл. 6.3.2-1, 6.3.2-2 и 6.3.2;

$k_i^{\text{исп}}$ — корректирующий коэффициент нормируемых значений удельных средневзвешенных выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов при проведении испытаний двигателей в условиях эксплуатации, принимаемый по табл. 6.3.5.

6.4 СУДОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДВИГАТЕЛИ С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ МОЩНОСТЬЮ МЕНЕЕ 19 кВт

6.4.1 Требования настоящей главы распространяются на судовые дизельные двигатели и двигатели с искровым зажиганием мощностью менее 19 кВт за исключением подвесных лодочных двигателей.

Таблица 6.3.4

Корректирующий коэффициент при проведении стендовых испытаний двигателей после капитального ремонта

Нормируемые выбросы	Корректирующий коэффициент $k_i^{\text{рем}}$
Оксиды азота (NO _x)	1,00
Оксиды углерода (CO)	1,20
Углеводороды (CH)	1,25
Дымность	1,29

Таблица 6.3.5

Корректирующий коэффициент при проведении испытаний двигателей в условиях эксплуатации

Нормируемые выбросы	Корректирующий коэффициент $k_i^{\text{исп}}$ для наработки двигателя в процентах от назначенного изготовителем ресурса до очередного капитального ремонта (полной переборки)		
	более 25 %	более 50 %	более 75 %
Оксиды азота (NO _x)	1,00	1,00	1,00
Оксиды углерода (CO)	1,10	1,20	1,25
Углеводороды (CH)	1,10	1,20	1,25
Дымность	1,20	1,30	1,35

6.4.2 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ в выпускных (отработанных) газах, измеренных при проведении стендовых испытаний двигателей, не должны превышать нормируемых параметров, указанные в табл. 6.4.2-1 и 6.4.2-2

Таблица 6.4.2-1

Нормируемые параметры удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ в выпускных (отработанных) газах двигателей с искровым зажиганием

Нормируемый параметр — удельный средневзвешенный выброс:	Наибольшее допустимое значение параметра, г/(кВт·ч), для двигателей с искровым зажиганием	
	четырёхтактных	двухтактных
оксидов азота в приводе к NO ₂ (e_{NOx})	10,0	7,5
оксида углерода (e_{CO})	190,0	120,0
суммарных углеводородов (e_{CH})	4,0	20,0

Таблица 6.4.2-2

**Нормируемые параметры удельных
средневзвешенных выбросов (загрязняющих)
веществ в выпускных (отработанных) газах
дизельных двигателей**

Нормируемый параметр — удельный средневзвешенный выброс:	Наибольшее допустимое значение параметра для дизельных двигателей, г/(кВтч)
оксидов азота в приведении к NO ₂ (e_{Nox})	18,0
оксида углерода (e_{CO})	11,0
суммарных углеводородов (e_{CH})	6,0

6.4.3 Значения показателей дымности выпускных (отработанных) газов, измеренных при проведении стендовых испытаний дизельных двигателей, не должны превышать нормируемых параметров, приведенных в табл. 6.4.3

Таблица 6.4.3

**Нормируемые параметры дымности выпускных
(отработанных) газов дизельных двигателей**

Расход выпускных газов V_{exh} , 10 ³ , приведенный к нормальным условиям (температура 273 К, давление 101,3 кПа), м ³ /с	Натуральный показатель K ослабления светового потока, м ⁻¹	Коэффициент N ослабления светового потока, приведенный к шкале дымомера оптического типа ($L = 0,43$ м), %
до 10	2,760	69,5
св. 10 до 15	2,690	68,5
» 15 » 20	2,580	67,0
» 20 » 25	2,485	65,6
» 25 » 30	2,400	64,4
» 30 » 35	2,340	63,4
» 35 » 42	2,260	62,2

6.4.4 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ и показатели дымности выпускных (отработанных) газов, измеренные при проведении испытаний двигателей в условиях эксплуатации, не должны превышать нормируемых параметров $e_i^{\text{исп}}$, определенных по формуле 6.3.5, где e_i — нормируемые значения удельных средневзвешенных выбросов вредных

(загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов, указанные в табл. 6.4.2-1, 6.4.2-2 и 6.4.3.

6.5 СУДОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ МОЩНОСТЬЮ 19 кВт И БОЛЕЕ

6.5.1 Значения удельных средневзвешенных выбросов (загрязняющих) веществ в выпускных (отработанных) газах, измеренных при проведении испытаний судовых двигателей с искровым зажиганием мощностью 19 кВт и более, не должны превышать значений нормируемых параметров, приведенных в 6.6.2 – 6.6.3.

6.6 ПОДВЕСНЫЕ ЛОДОЧНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

6.6.1 Требования настоящей главы распространяются на подвесные лодочные двигатели (дизельные или с искровым зажиганием).

6.6.2 Объемная доля оксида углерода (СО) в выпускных (отработанных) газах прогретых до рабочей температуры двухтактных двигателей с искровым зажиганием, а также четырехтактных двигателей с искровым зажиганием, поставленных на производство до 01.01.2017, при минимально устойчивой частоте вращения холостого хода, установленной изготовителями двигателей, не должна превышать 4,8 %.

6.6.3 Наибольшие допускаемые значения выбросов вредных (загрязняющих) веществ и дымности выпускных (отработанных) газов четырехтактных двигателей с искровым зажиганием, поставленных на производство после 01.01.2017, а также дизельных двигателей, независимо от года постановки их на производство, не должны превышать значений, указанных в табл. 6.6.3.

Таблица 6.6.3

**Нормируемые параметры удельных средневзвешенных выбросов вредных веществ
и дымности с выпускными (отработанными) газами**

Двигатели	Удельный средневзвешенный выброс вредного (загрязняющего) вещества, г/(кВтч):							Дымность (частицы), г/(кВтч)
	оксидов азота (NO _x) в приведении к NO ₂ , e _{NO_x}	оксида углерода $e_{CO} = A + B/P^n$			суммарных углеводородов (СН) в пересчете на условный состав топлива CH _{1,85} $e_{CH} = A + B/P^n$			
		A	B	n	A	B	n	
Четырехтактные с искровым зажиганием	15,0	150,0	600,0	1,0	6,0	50,0	0,75	не нормируется 1,0
Дизельные	9,8	5,0	0	0	1,5	2,0	0,5	

Примечание. Приведенные в расчетных формулах в головке таблицы коэффициенты *A*, *B*, *n* — константы со значениями, указанными в таблице, *P* — эффективная мощность двигателя, кВт.

70) пункт 7.1.1 изложить в следующей редакции:

«7.1.1 Запрещается использование на судах перезаряжаемых систем и оборудования, содержащих озоноразрушающие вещества, указанные в законодательных и иных нормативных правовых актах Российской Федерации или международных договорах Российской Федерации, за исключением гидрохлорфторуглеродов (ГХФУ), исполь-

зование которых разрешается до 01.01.2020. Настоящее требование не распространяется на оборудование, в конструкции которого не предусмотрены соединения для зарядки озоноразрушающими веществами, а также съемные устройства, содержащие указанные выше озоноразрушающие вещества.»;

71) приложение 1 изложить в следующей редакции:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(обязательное)»**МЕТОДИКА РАСЧЕТА АВТОНОМНОСТИ ПЛАВАНИЯ СУДОВ
ПО УСЛОВИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ****1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Методика расчета автономности плавания судна по условиям экологической безопасности распространяется на классифицируемые Речным Регистром суда, предназначенные для эксплуатации на внутренних водных путях Российской Федерации.

1.2 Автономность плавания по условиям экологической безопасности определяется по следующим видам загрязнений:

- нефтедержащим водам;
- сточным водам;
- мусору.

1.3 Расчет автономности плавания допускается выполнять для серии судов одного проекта при условии идентичности: установленного на таких судах оборудования, условий эксплуатации и количества людей на борту, предусмотренных для этих судов техническими проектами.

1.4 Расчет автономности плавания по условиям экологической безопасности следует предоставлять в составе технической документации по строительству, переоборудованию, модернизации или переклассификации судна.

1.5 Для судов, предназначенных для эксплуатации в морских районах, на рассмотрение Речному Регистру в составе технической документации по строительству, переоборудованию, модернизации или переклассификации судна предоставляется

анализ соответствия в объеме, позволяющем убедиться, что требования Правил и применимые требования нормативных правовых актов Российской Федерации или международных договоров Российской Федерации в области охраны окружающей среды выполняются.

**2 АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ,
РАССЧИТАННАЯ ПО ОБЪЕМУ
НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ВОД**

2.1 Автономность плавания, рассчитанная по объему нефтесодержащих вод $T_{н.в}$, определяется по формуле, сут.:

$$T_{н.в} = 0,9v_{н.в}/Q_{н.в}, \quad (\text{П}1.2.1)$$

где $v_{н.в}$ — объем сборной цистерны нефтесодержащих вод, м³. При отсутствии цистерны нефтесодержащих вод значение $v_{н.в}$ определяется, как объем пространства под сланью машинного отделения с учетом требований 2.1.4 Правил, но не более установленного «Информацией об остойчивости судна» или суммарный объем переносных емкостей.

$Q_{н.в}$ — суточный объем накопления нефтесодержащих вод, м³/сут., принимаемый в соответствии с нормами, установленными табл. П1.2.1, с учетом следующего:

для судов с динамическим принципом поддержания, скоростных водоизмещающих судов и судов длиной по конструктивной ватерлинии менее 25 м независимо от

мощности и количества главных двигателей $Q_{н.в}$ принимается равным $0,07 \text{ м}^3/\text{сут}$;

для земснарядов в качестве мощности главных двигателей учитывается мощность двигателей, работающих на грунтовый насос или черпаковый привод;

допускается применение других значений $Q_{н.в}$, учитывающих условия эксплуатации судна и фактическое суточное накопление нефтесодержащих вод на эксплуатирующихся судах, имеющих аналогичные по конструкции и составу судовые технические средства;

для конкретного судна, у которого значение мощности главных двигателей находится внутри одного из интервалов, указанных в табл. П1.2.1, $Q_{н.в}$ определяется путем линейной интерполяции табличных данных.

Таблица П1.2.1

Суточный объем накопления нефтесодержащих вод $Q_{н.в}$

Мощность главных двигателей, кВт	Суточный объем накопления нефтесодержащих вод $Q_{н.в}$, $\text{м}^3/\text{сут}$
Св. 55 до 220	0,02–0,08
» 220 » 440	0,08–0,14
» 440 » 660	0,14–0,20
» 660 » 890	0,20–0,25
Более 890	0,27

2.2 На судах, оборудованных фильтрующим оборудованием, автономность плавания, рассчитанная по объему нефтесодержащих вод $T_{н.в}$, определяется по формуле, сут:

$$T_{н.в} = 0,9v_{н.ш} / (k_{н.ш} Q_{н.в}), \quad (\text{П1.2.2})$$

где $v_{н.ш}$ — объем цистерны нефтяного шлама, м^3 ;

$Q_{н.в}$ — суточный объем накопления нефтесодержащих вод, $\text{м}^3/\text{сут}$.

$k_{н.ш}$ — количество шлама по отношению к объему переработанных нефтесодержащих вод (в процентах), принимаемое по документам организации-изготовителя фильтрующего оборудования.

3 АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, РАССЧИТАННАЯ ПО ОБЪЕМУ СТОЧНЫХ ВОД

3.1 Автономность плавания судов, рассчитанная по объему сточных вод $T_{с.в}$, определяется по формуле, сут:

$$T_{с.в} = 0,9v_{с.в} / Q_{с.в}, \quad (\text{П1.3.1-1})$$

где $v_{с.в}$ — объем сборной цистерны для СВ, м^3 ;

$Q_{с.в}$ — суточный объем накопления сточных вод, рассчитанный по формуле (П1.3.1-2), $\text{м}^3/\text{сут}$.

$$Q_{с.в} = nq_{с.в}, \quad (\text{П1.3.1-2})$$

где n — количество людей на борту судна;

$q_{с.в}$ — удельное значение накопления сточных вод, $\text{м}^3/(\text{чел.сут.})$, принимаемое в соответствии с нормами, установленными табл. П1.3.1. С учетом режимов эксплуатации судна, его типа, установленного на судне санитарно-технического оборудования, а также принятых для судна норм снабжения питьевой водой и расхода забортной воды для санитарных нужд, допускается применение для выполнения расчетов автономности плавания других значений параметра $q_{с.в}$, но при этом они не должны быть менее значений, соответствующих минимальной норме водопотребления, установленной для судна санитарными правилами.

3.2 Для судов, оборудованных установками для обработки сточных вод, автономность плавания, рассчитанная по объему сточных вод $T_{с.в}$, определяется по формуле, сут:

$$T_{с.в} = 0,9v_{ш.с} / (k_{ш.с} Q_{с.в}), \quad (\text{П1.3.2})$$

где $v_{ш.с}$ — объем цистерны шлама сточных вод, м^3 ;

$Q_{с.в}$ — суточный объем накопления сточных вод, рассчитанный по формуле (П1.3.1-2), $\text{м}^3/\text{сут}$;

$k_{ш.с}$ — количество шлама по отношению к объему переработанных сточных вод (в процентах), принимаемое по документам

организации-изготовителя установки для обработки сточных вод.

Таблица П1.3.1

Удельное значение накопления сточных вод $q_{с.в}$

Тип судна	Удельное значение накопления сточных вод $q_{с.в}$, м ³ /(чел.сут)
Суда с индивидуальными санблоками в каютах, банями (саунами) общего пользования и помещениями пищеблока	0,18
Суда с индивидуальными санузлами в каютах, душевыми общего пользования и помещениями пищеблока	0,14
Суда с умывальниками в каютах, санузлами и душевыми общего пользования и помещениями пищеблока	0,12
Суда с санузлами и душевыми общего пользования и помещениями пищеблока	0,09
Суда с санузлами общего пользования и помещением пищеблока	0,07
Суда с санузлами общего пользования, в том числе оборудованные съемными накопительными резервуарами и (или) портативными туалетами со съемными накопительными резервуарами, с продолжительностью непрерывного пребывания членов экипажа и пассажиров на борту до 12 ч. в день	0,007

4 АВТОНОМНОСТЬ ПЛАВАНИЯ, РАССЧИТАННАЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ МУСОРА

4.1 Автономность плавания, рассчитанная по количеству мусора T_m , сут, определяется по следующей формуле, для категорий отходов, указанных в табл. П.1.4.1:

$$T_m = 0,9v_m/Q_m, \quad (\text{П1.4.1-1})$$

где v_m — вместимость емкостей, м³;

Q_m — суточное накопление категории отходов рассчитанное по следующей формуле, м³/сут:

$$Q_m = nq_m, \quad (\text{П1.4.1-2})$$

где n — количество людей на борту судна;

q_m — расчетное значение удельного накопления категории отходов м³/(чел.сут.), принимаемое в соответствии с нормами, установленными табл. П1.4.1. Наряду с указанными в табл. П1.4.1 значениями q_m допускается применение других значений этого параметра, учитывающих тип, назначение, режим работы судна, а также фактические значения суточного накопления мусора на эксплуатирующихся судах, аналогичных проектируемому по типу, назначению и режиму работы.

Таблица П1.4.1

Расчетные значения удельного накопления отдельных категорий отходов q_m

Категории отходов	Расчетные значения удельного накопления отдельных категорий отходов q_m , м ³ /(чел.сут)
Бытовые отходы (без учета пластмассовых отходов)	0,002
Пищевые отходы	0,0004
Пластмассовые отходы	0,0003

4.2 На судах, где установлены инсинераторы, автономность плавания, рассчитываемая по количеству мусора T_m , сут, определяется по следующей формуле:

$$T_m = 0,9v_3/(k_3Q_m), \quad (\text{П1.4.2-1})$$

где v_3 — объем емкостей для золы, м³;

Q_m — суточное накопление категории отходов, м³/сут;

k_3 — количество золы в процентах от объема утилизированного суточного накопления отходов, принимаемое по документам организации-изготовителя инсинератора.»;

72) приложение 2 изложить в следующей редакции:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(справочное)»

НОРМИРУЕМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЧИСТКИ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ СТОЧНЫХ ВОД И ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ ВОД

1 Нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания сточных вод установками для обработки сточных вод и очистки нефтесодержащих вод фильтрую-

щим оборудованием, установленным на судах, эксплуатируемых на внутренних водных путях Российской Федерации указаны в табл. П2.1-1 и П2.1-2.

Т а б л и ц а П 2.1-1

Нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания сточных вод установками для обработки сточных вод и фильтрующим оборудованием, применяемым на судах за исключением судов-сборщиков
(Извлечение из Санитарных правил и норм СанПиН 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река – море) плавания»)

Обрабатываемая среда	Наименование показателя	Значения показателей установок для обработки сточных вод и фильтрующего оборудования, установленного на суда	
		до 30.06.1997	после 01.07.1997
Сточные воды	Взвешенные вещества, мг/л, не более	50	40
	БПК ₅ , мг/л, не более	50	40
	Коли-индекс, не более	1000	1000
	Остаточный хлор (при обеззараживании хлором), мг/л	1,5–3,0	1,5–3,0
Нефтесодержащие воды	Концентрация нефтепродуктов, мг/л	10,0	8,0

Т а б л и ц а П 2.1-2

Нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания сточных вод установками для обработки сточных вод и фильтрующим оборудованием, применяемым на судах-сборщиках
(Извлечение из Санитарных правил и норм СанПиН 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река – море) плавания»)

Обрабатываемая среда	Наименование показателя	Значения показателей установок для обработки сточных вод и фильтрующего оборудования, установленного на суда	
		до 30.06.1997	после 01.07.1997
Сточные воды	Взвешенные вещества, мг/л, не более	40	30
	БПК ₅ , мг/л, не более	40	30
	Коли-индекс, не более	1000	1000
	Остаточный хлор (при обеззараживании хлором), мг/л	1,5–3,0	1,5–3,0
Нефтесодержащие воды	Концентрация нефтепродуктов, мг/л	5,0	5,0

2 Нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания сточных вод установками для обработки сточных вод и очистки нефтесодержащих вод фильтрую-

щим оборудованием, установленным на судах, эксплуатируемых в морских районах, указаны в табл. П2.2.

Т а б л и ц а П2.2

Нормируемые значения показателей очистки и обеззараживания сточных вод установками для обработки сточных вод и очистки нефтесодержащих вод фильтрующим оборудованием, применяемым на судах, эксплуатирующихся в морских районах
(Извлечение из МАРПОЛ 73/78 [правило 14 Приложения I, правило 9 Приложения IV и ИМО МЕРС 227(64) и МЕРС.159(55)]).

Обрабатываемая среда	Наименование показателя	Значения показателей установок для обработки сточных вод и фильтрующего оборудования, установленного			
		на судах			на пассажирских судах, эксплуатирующихся в особых районах
		до 2010	с 01.01.2010 до 01.01.2016	с 01.01.2016	с 01.01.2019
Сточные воды	Взвешенные вещества, мг/л, не более	100	35		35
	БПК ₅ , мг/л, не более	50	25		25
	Коли-индекс, не более	2500	1000		1000
	ХПК, мг/л, не более	—	125		125
	pH	—	6÷8,5		6÷8,5
	Остаточный хлор, мг/л, не более	5	0,5		0,5
	Содержание азота, мг/л	—	—		не более 20
Содержание фосфора, мг/л	—	—		не более 1,0	
Нефтесодержащие воды	Концентрация нефтепродуктов, мг/л	15			