

**ЕВРОПЕЙСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ВНУТРЕННИМ ВОДНЫМ ПУТЯМ
(ВОПОГ)**

ПРИЛАГАЕМЫЕ ПРАВИЛА

- ПРИЛОЖЕНИЕ А:** Предписания, касающиеся опасных веществ и изделий
- ПРИЛОЖЕНИЕ В.1:** Предписания, касающиеся перевозки опасных грузов в упаковках или навалом/насыпью
- ПРИЛОЖЕНИЕ В.2:** Предписания, касающиеся перевозки опасных грузов в танкерах
- ПРИЛОЖЕНИЕ С:** Предписания и процедуры, касающиеся осмотра, выдачи свидетельств о допущении, классификационных обществ, отступлений, специальных разрешений, контроля, подготовки и экзаменования экспертов
- ПРИЛОЖЕНИЕ D.1:** Общие переходные положения
- ПРИЛОЖЕНИЕ D.2:** Дополнительные переходные положения, применимые на отдельных внутренних водных путях

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
ПРИЛОЖЕНИЕ А ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИЗДЕЛИЙ	1
Содержание приложения А	3
Часть I Определения и общие предписания	5
Часть II Перечень веществ и особые предписания, касающиеся различных классов	16
ПРИЛОЖЕНИЕ В.1 ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В УПАКОВКАХ ИЛИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ	21
Содержание приложения В.1	23
Часть I Определения и общие предписания, касающиеся перевозки опасных грузов всех классов	28
Часть II Особые предписания, касающиеся перевозки опасных грузов классов 1-9, дополняющие или изменяющие предписания части I	72
Часть III Правила постройки судов	137
Часть IV Правила постройки, применимые к морским судам, соответствующим предписаниям Конвенции СОЛАС, глава II-2, правило 54	154
Добавления	165
Добавление 1 Образец 1 Образец свидетельства о допущении	167
Образец 2 Образец временного свидетельства о допущении	169
Образец 3 Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями в области ВОПОГ	171
Добавление 2 Образцы знаков опасности, предписываемых международными правилами	173

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Стр.</u>
ПРИЛОЖЕНИЕ В.2 ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ТАНКЕРАХ	187
Содержание приложения В.2	189
Часть I Определения и общие предписания, касающиеся перевозки опасных грузов всех классов	197
Часть II Особые предписания, касающиеся перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 и 9, дополняющие или изменяющие предписания части I	258
Часть III Правила постройки танкеров	291
Глава 1 Правила постройки танкеров типа G	293
Глава 2 Правила постройки танкеров типа C	330
Глава 3 Правила постройки танкеров типа N	373
Добавления.....	414
Добавление 1 Образец 1: Образец свидетельства о допущении	416
Образец 2: Образец временного свидетельства о допущении	420
Образец 3: Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями в области ВОПОГ	424
Добавление 2 Перечень обязательных проверок ВОПОГ	426
Добавление 3 Образец 1: Устройство для удаления остатков груза	433
Образец 2: Испытание зачистной системы.....	435
Образец 3: Свидетельство о результатах испытания зачистной системы	438
Добавление 4 Перечень веществ	440

СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Стр.</u>
ПРИЛОЖЕНИЕ С ПРЕДПИСАНИЯ И ПРОЦЕДУРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ ОСМОТРА, ВЫДАЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВ О ДОПУЩЕНИИ, КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ, ОТСТУПЛЕНИЙ, СПЕЦИАЛЬНЫХ РАЗРЕШЕНИЙ, КОНТРОЛЯ, ПОДГОТОВКИ И ЭКЗАМЕНОВАНИЯ ЭКСПЕРТОВ	487
Содержание приложения С	489
Глава I Процедура выдачи свидетельства о допусчении	491
Глава 2 Признание классификационных обществ	497
Глава 3 Процедура в отношении признания эквивалентности и отступлений	501
Глава 4 Специальные разрешения, касающиеся перевозки в танкерах	502
Глава 5 Контроль за перевозками опасных грузов по внутренним водным путям	504
Глава 6 Подготовка и экзаменованье экспертов	507
Глава 7 Особые двусторонние и многосторонние соглашения	516
ПРИЛОЖЕНИЕ D.1 ОБЩИЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	518
ПРИЛОЖЕНИЕ D.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНИМЫЕ НА ОТДЕЛЬНЫХ ВНУТРЕННИХ ВОДНЫХ ПУТЯХ	537

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИЗДЕЛИЙ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ А**СОДЕРЖАНИЕ И ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИЛОЖЕНИЯ А****Часть I - ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ**

В этой части содержатся определения и общие предписания, необходимые для применения настоящего приложения.

Маргинальные номера

Определения.....	6000 и 6001
Общие предписания.....	6002-6099

Часть II - ПЕРЕЧЕНЬ ВЕЩЕСТВ И ОСОБЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ

В маргинальном номере 6002 части I настоящего приложения сделана ссылка на подлежащие применению предписания части II приложения А к действующему Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ).

Эти применимые предписания ДОПОГ дополняются особыми предписаниями части II настоящего приложения, которые применяются в рамках сферы действия ВОПОГ в дополнение к положениям приложения А к ДОПОГ или вместо них.

Маргинальные номера приложения А Правил, прилагаемых к ВОПОГ, соответствуют маргинальным номерам ДОПОГ, увеличенным на 4000.

Класс 1	Взрывчатые вещества и изделия	6100 и послед.
Класс 2	Газы	6200 и послед.
Класс 3	Легковоспламеняющиеся жидкости.....	6300 и послед.
Класс 4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	6400 и послед.
Класс 4.2	Вещества, способные к самовозгоранию	6430 и послед.
Класс 4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой.....	6470 и послед.
Класс 5.1	Окисляющие вещества.....	6500 и послед.
Класс 5.2	Органические пероксиды.....	6550 и послед.
Класс 6.1	Токсичные вещества	6600 и послед.
Класс 6.2	Инфекционные вещества	6650 и послед.
Класс 7	Радиоактивные материалы.....	6700 и послед.
Класс 8	Коррозионные вещества	6800 и послед.
Класс 9	Прочие опасные вещества и изделия	6900 и послед.

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ЧАСТЬ I

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ

1-
5999

6000 Определения

(1) Для целей настоящего приложения:

ДОПОГ

означает Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов;

ИКАО-ТИ

означает Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху Международной организации гражданской авиации (ИКАО);

МКМПОГ

означает Международный кодекс морской перевозки опасных грузов Международной морской организации (ИМО);

МПОГ

означает Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам;

Международные правила

означает МПОГ, ДОПОГ, МКМПОГ или ИКАО-ТИ;

Разные термины

га

означает газы и пары;

идентификационный номер

означает номер для идентификации вещества, материала или изделия. Как правило, эти номера взяты из Рекомендаций по перевозке опасных грузов ООН;

компетентный орган

означает орган, назначенный или признанный в качестве такового в каждой стране и в каждом конкретном случае в связи с настоящими предписаниями;

6000
(прод.)

опасные грузы

означают как сами вещества и материалы, так и содержащие их изделия (включая отходы, указанные в пункте 5), которые отвечают соответствующим определениям (перечень веществ), касающимся классов 1-9 ДОПОГ, либо перечислены в части II настоящего приложения;

перевозка навалом/насыпью

означает перевозку твердых веществ, материалов или изделий без тары (в неупакованном виде)

(2) Для целей настоящего приложения цистерны не рассматриваются явно в качестве сосудов, поскольку термин "сосуды" применяется в ограничительном смысле. Предписания и положения, касающиеся сосудов, применяются к встроенным цистернам, съемным цистернам, контейнерам-цистернам и элементам транспортных средств - батарей или контейнерам-цистернам, состоящим из нескольких элементов, только в тех случаях, когда это специально оговорено.

(3) Для целей настоящего приложения термины "упаковка" и "тара" применяются также к контейнерам средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), контейнерам, включая съемные кузова, контейнерам-цистернам (включая контейнеры-цистерны, состоящие из нескольких элементов), автотранспортным средствам (включая транспортные средства - батареи).

(4) Для целей ДОПОГ позиция "н.у.к." (не указанные конкретно) означает сводную рубрику, к которой могут быть отнесены вещества, материалы, смеси, растворы и изделия, которые:

- a) не поименованы в перечнях веществ и
- b) имеют химические, физические и/или опасные свойства, соответствующие классу, пункту, подпункту и названию позиции "н.у.к."

(5) Отходами являются вещества, материалы, растворы, смеси или изделия, которые не могут быть непосредственно использованы, но которые перевозятся с целью переработки, захоронения, ликвидации путем сжигания или удаления каким-либо другим способом.

Приложение А - Часть I

6001

(1) Если четко не указано иное, знак "%" в настоящем приложении и приложениях В.1 и В.2 означает:

- a) для смесей твердых веществ или жидкостей, а также для растворов и для твердых веществ, смоченных жидкостью: процентную долю массы, от общей массы смеси, раствора или увлажненного вещества;
- b) для смесей сжатых газов: процентную долю объема от общего объема газовой смеси; для смесей сжиженных газов и для растворенных под давлением газов: процентную долю массы от общей массы смеси.

(2) Слово "вес" используется в настоящем приложении и приложениях В.1 и В.2 в значении "масса".

(3) Когда упоминается вес упаковки, то, если не указано иное, имеется в виду масса брутто. В массу брутто не включается масса контейнеров, цистерн или автотранспортных средств, используемых для перевозки грузов.

(4) Все виды давления, относящиеся к сосудам (например, испытательное давление, внутреннее давление, давление срабатывания предохранительных клапанов), всегда указываются как манометрическое давление (давление, избыточное по отношению к атмосферному давлению); однако давление паров веществ всегда выражается как абсолютное давление.

(5) В тех случаях, когда в настоящем приложении или приложениях В.1 и В.2 указывается степень наполнения сосудов или цистерн, имеется в виду степень наполнения при температуре веществ 15°C, если не указана какая-либо другая температура.

6002

Общие предписания

(1) a) В части II приложения А к ДОПОГ и в части II настоящего приложения указано, какие опасные грузы не допускаются к перевозке и какие опасные грузы допускаются к перевозке при определенных условиях. Эти последние грузы рассматриваются в качестве грузов, подпадающих под действие ВОПОГ.

6002
(прод.)

Распределение опасных грузов по ограничительным и неограничительным классам осуществляется на основе части I приложения А к ДОПОГ. Среди опасных грузов, охваченных заголовком ограничительных классов, те из них, которые перечислены в положениях, касающихся этих классов, допускаются к перевозке лишь при условиях, предусмотренных в этих положениях, а прочие грузы к перевозке не допускаются.

Некоторые из опасных грузов, охваченных заголовком неограничительных классов, не допускаются к перевозке, что указано в примечаниях к положениям, касающимся различных классов; среди остальных грузов, относящихся к неограничительным классам, те, которые упомянуты в положениях, касающихся этих классов, или охвачены одной из сводных рубрик, допускаются к перевозке лишь при условиях, предусмотренных в этих положениях. Грузы, которые в этих положениях не упомянуты или не охвачены одной из сводных рубрик, не рассматриваются в качестве опасных грузов по смыслу ДОПОГ и не подпадают под действие ВОПОГ.

- b) Твердые вещества допускаются к перевозке навалом/насыпью лишь в случаях, конкретно указанных в приложении В.1, в маргинальном номере XX 111 каждого класса.
 - c) Жидкие, сжиженные или газообразные вещества допускаются к перевозке в танкерах лишь в случаях, конкретно предусмотренных в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4 к приложению В.2.
 - d) Положения, касающиеся перевозки опасных грузов в сухогрузах или танкерах, содержатся исключительно в приложениях В.1 и В.2. В этих приложениях содержатся также правила постройки таких судов.
- (2) Опасные грузы, допускаемые к перевозке в соответствии с положениями МКМПОГ, но не допускаемые к перевозке в соответствии с ДОПОГ, могут перевозиться:
- a) в упаковках - или в упаковках на транспортных средствах или в контейнерах - при условии соответствия этих упаковок положениям МКМПОГ, касающимся упаковки, совместной упаковки, знаков опасности и маркировки;
 - b) в контейнерах-цистернах, если они отвечают соответствующим положениям МКМПОГ, касающимся переносных цистерн.

Приложение А - Часть I

6002 В тех случаях, когда температура перевозки опасных грузов установлена в соответствии с положениями МКМПОГ, эта температура должна также соблюдаться во время перевозки на судах внутреннего плавания.

(прод.)

В каждом случае должны соблюдаться наиболее строгие положения частей I и II приложения В.1; однако запрещение совместной погрузки не применяется в том случае, если грузы погружены в контейнеры в соответствии с положениями МКМПОГ, касающимися разделения грузов.

В соответствии с маргинальным номером 10 401 (1) максимально допустимая масса брутто для грузов класса 2 составляет 60 000/ 120 000 кг (всего).

(3) Если в настоящем приложении не указано иное, то применяются предписания части II приложения А к ДОПОГ, перечисленные в нижеследующей таблице:

6002

(прод.)

Класс			Предписания ДОПОГ		
			Классификация	Перечень веществ	Указания в транспортном документе
			Маргинальный номер	Маргинальный номер	Маргинальный номер
1	Взрывчатые вещества и изделия	Ограничительный	2100	2101	2110
2	Газы	Неограничительный	2200	2201, 2201 а	2226
3	Легковоспламеняющиеся жидкости	Неограничительный	2300	2301, 2301 а	2314
4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Неограничительный	2400	2401, 2401 а	2414
4.2	Вещества, способные к самовозгоранию	Неограничительный	2430	2431	2444
4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой	Неограничительный	2470	2471, 2471 а	2484
5.1	Окисляющие вещества	Неограничительный	2500	2501, 2501 а	2514
5.2	Органические пероксиды	Неограничительный	2550	2551, 2551 а	2561
6.1	Токсичные вещества	Неограничительный	2600	2601, 2601 а	2614
6.2	Инфекционные вещества	Неограничительный	2650	2651	2664
7	Радиоактивные материалы	Ограничительный	2700	2701-2704	2704 Пункт 10 каждой карточки
8	Коррозионные вещества	Неограничительный	2800	2801, 2801 а	2814
9	Прочие опасные вещества и изделия	Неограничительный	2900	2901, 2901 а	2914

При применении предписаний, касающихся указаний в транспортном документе, также разрешается использовать указания, соответствующие предписаниям МПОГ или - в случае пункта 7 - положениям МКМПОГ. Вместо сокращения "ДОПОГ" (или "МПОГ") может также использоваться сокращение "ВОПОГ".

6002 (4) Опасные грузы, используемые для обеспечения движения судов и
(прод.) транспортных средств, для функционирования имеющегося на них
специального оборудования, для бытовых целей или для обеспечения
безопасности и перевозимые на борту в их обычных емкостях, не подпадают
под действие положений ВОПОГ.

(5) При каждой перевозке грузов, регламентируемой настоящим
приложением и приложением В.1, требуется наличие на борту судна
следующих документов:

- а) транспортного документа, содержащего по крайней мере
следующую информацию (в отношении класса 7 см. также
маргинальный номер 2709 приложения А к ДОПОГ):
- в случае опасных грузов, не поименованных в настоящем
приложении, - информацию, предписанную в
соответствующем маргинальном номере части II приложения
А к ДОПОГ, согласно пункту 3 выше, или, если применяется
пункт 7 ниже, информацию, предписанную в разделе 9 общего
введения к МКМПОГ;
 - в случае опасных грузов, поименованных в настоящем
приложении или охваченных какой-либо свободной рубрикой
в настоящем приложении (см. маргинальные номера 6100-
6199), - наименование вещества или изделия, подчеркнутое в
настоящем приложении или указанное прописными буквами,
вместе с идентификационным номером (если таковой
имеется). Если вещество не поименовано в настоящем
приложении, но охвачено какой-либо сводной рубрикой, четко
упомянутой в настоящем приложении, должно указываться
химическое или техническое название. После наименования
вещества или изделия должны указываться класс, пункт и,
если возможно, подпункт перечня веществ, а также
сокращение "ВОПОГ";
 - количество и обозначение упаковок или контейнеров средней
грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ);
 - масса брутто, а также чистый вес взрывчатого вещества для
взрывчатых веществ и изделий класса 1 в граммах или
килограммах;
 - название и адрес грузоотправителя;
 - название(я) и адрес(а) грузополучателя(ей).

6002
(прод.)

Документом, содержащим эту информацию, может быть документ, требуемый другими действующими предписаниями, касающимися перевозки опасных грузов другим видом транспорта. Перед погрузкой грузоотправитель должен в письменном виде сообщить эту информацию перевозчику.

Записи в этом документе должны делаться на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, - на английском, немецком или французском языке, при условии, однако, что международными тарифами на дорожные перевозки, если таковые имеются, или соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусматривается иное;

- b) письменных инструкций, предусмотренных в маргинальном номере 10 385 приложения В.1, в отношении всех перевозимых опасных грузов. Это предписание не касается опасных грузов, перевозимых в меньших количествах по сравнению с максимальными количествами, установленными в маргинальном номере 10 011;
- c) в случае необходимости,
 - инструкций, упомянутых в маргинальном номере 71 002;
 - свидетельств, упомянутых в маргинальном номере 71 381; и
 - предписаний и разрешений, упомянутых в маргинальном номере 71 403.

(6) При каждой перевозке грузов, регламентируемой приложением В.2, требуется наличие на борту судна следующих документов:

- a) транспортного документа, содержащего по крайней мере следующую информацию:
 - наименование вещества, указанное прописными буквами в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4 к приложению В.2, и соответствующий идентификационный номер, если таковой имеется.

В случае, если вещество не указано конкретно, а отнесено к какой-либо позиции "н.у.к.", после которой указано (...), или к какой-либо сводной рубрике, после которой указано

6002
(прод.)

(...), его название должно состоять из номера вещества, позиции "н.у.к." или сводной рубрики, за которой в круглых скобках указывается химическое или техническое название. В случае смеси должны указываться химические или технические названия не более двух компонентов, определяющих вид или виды опасности данной смеси.

После названия вещества должны указываться класс, пункт и, при необходимости, подпункт, как это предусмотрено в перечне веществ, а также сокращение "ВОПОГ".

При перевозке отходов (см. маргинальный номер 2002 (8) ДОПОГ) перед названием вещества должна быть сделана запись "отходы, содержащие..." и должны указываться вещества, характеризующихся теми опасными свойствами, на основании которых эти отходы были классифицированы в соответствии с маргинальным номером 2002 (8) ДОПОГ.

При перевозке растворов и смесей (таких, как препараты и отходы), содержащих несколько компонентов, подпадающих под действие ВОПОГ, достаточно, как правило, указать два компонента, определяющих вид или виды опасности растворов и смесей.

При перевозке растворов и смесей, содержащих лишь один компонент, подпадающий под действие ВОПОГ, в название, указываемое в транспортном документе, должны быть включены слова "в растворе" или "в смеси" (см. маргинальный номер 2002 (8) ДОПОГ);

- массу в тоннах;
- название и адрес грузоотправителя;
- название(я) и адрес(а) грузополучателя(ей).

Записи в транспортном документе должны делаться на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, - на английском, немецком или французском языке, при условии, что международными тарифами на дорожные перевозки, если таковые имеются, или соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусматривается иное;

6002
(прод.)

- b) письменные инструкции, предусмотренные в маргинальном номере 210 385 приложения В.2, в отношении всех перевозимых опасных грузов;
 - c) в случае необходимости - инструкции по подогреву груза, которые выдаются грузоотправителем при перевозке веществ, имеющих температуру плавления 0°С или выше.
- (7) Если перевозка по внутренним водным путям предшествует морской перевозке или следует за ней, то могут также использоваться транспортные документы, соответствующие МКМПОГ (копии аварийных карточек и Руководство по оказанию первой медицинской помощи).
- (8) В удостоверение того, что подлежащие перевозке опасные грузы удовлетворяют предписаниям ВОПОГ, грузоотправитель должен засвидетельствовать в транспортном документе или иным образом подтвердить в письменном виде следующее:
- a) для всех перевозок:

характер грузов соответствует предписаниям ВОПОГ (МПОГ, ДОПОГ, ИКАО-ТИ или МКМПОГ в зависимости от конкретного случая);
 - b) для упаковок:

упаковки соответствуют предписаниям ДОПОГ (МПОГ, ИКАО-ТИ или МКМПОГ в зависимости от конкретного случая);
 - c) для автотранспортных средств:

автотранспортные средства соответствуют предписаниям ДОПОГ;
 - d) для контейнеров-цистерн и контейнеров:

контейнеры и/или контейнеры-цистерны соответствуют предписаниям ДОПОГ (МПОГ или МКМПОГ в зависимости от конкретного случая).
- (9) В случае совместной упаковки предписания настоящего приложения, касающиеся указаний в транспортном документе, применяются к каждому из различных видов опасных грузов, содержащихся в сборной упаковке.

- 6002** (10) К веществам, растворам и смесям (таким, как препараты и отходы), не указанным конкретно в перечнях веществ различных классов, применяются также предписания маргинального номера 2002 (8) приложения А к ДОПОГ.
- (прод.)
- (11) К нерадиоактивным материалам (с удельной активностью менее 70 кБк/кг (2 нКи/г)) применяются предписания приложения А к ДОПОГ, маргинальный номер 2002, пункты 10 и 11.
- (12) Если объем или вес партии грузов не позволяет погрузить их целиком на одно судно, составляется по крайней мере столько отдельных документов или копий одного документа, сколько было загружено судов. Кроме того, во всех случаях выписываются отдельные транспортные документы на партии или части партии грузов, которые не могут грузиться совместно ввиду запрещений, предусмотренных в частях I и II приложения В.1.
- 6003** (1) В части II настоящего приложения содержатся особые предписания по отдельным классам, которые применяются в дополнение к предписаниям ДОПОГ, упомянутым в маргинальном номере 6002 (3) настоящего приложения, или вместо них. В отношении класса 7 также применяется добавление А.7 к приложению А к ДОПОГ.
- (2) К упаковкам применяются следующие предписания:
- а) упаковки должны соответствовать предписаниям одного из сводов международных правил, касающихся упаковки, знаков опасности и совместной упаковки;
 - б) автотранспортные средства (включая транспортные средства-батареи), а также их содержимое должны удовлетворять предписаниям ДОПОГ;
 - в) контейнеры-цистерны (включая контейнеры-цистерны, состоящие из нескольких элементов), контейнеры и КСГМГ, а также их содержимое должны соответствовать предписаниям одного из сводов международных правил.
- 6004** Поскольку ВОПОГ не предусматривает каких-либо требований в отношении классификационных испытаний опасных грузов (например, температура вспышки, вязкость, чувствительность и т.д.), то следует применять с этой целью положения других международных правил, которые содержат соответствующие требования к испытаниям.

**6005-
6099**

ЧАСТЬ II

Перечень веществ и особые предписания, касающиеся различных классов

КЛАСС 1. ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ

6100-
6199

КЛАСС 2. ГАЗЫ

6200

6201 Перечень веществ

Перечень веществ дополняется следующим образом:

К пункту 3°ТС "Токсичные коррозионные газы" добавить позицию "АММИАК ГЛУБОКООХЛАЖДЕННЫЙ".

6202-
6299

КЛАСС 3. ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ

6300

6301 Перечень веществ

Перечень веществ дополняется следующим образом:

I. Прочие вещества в случае перевозки в танкерах

72° Вещества с температурой вспышки выше 61°С, предъявляемые к перевозке или перевозимые при температуре, находящейся в зоне 15 К ниже их температуры вспышки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вещества, разогретые до их температуры вспышки или выше, являются веществами, отнесенными к пункту 61°С).

73° Вещества с температурой самовозгорания 200°С или ниже, не указанные в других пунктах перечня.

6302-
6399

КЛАСС 4.1 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА

6400

6401 Перечень веществ

Перечень веществ дополняется следующим образом:

Н. Прочие вещества

52° *Жмыховая мука, жмых из семян, жмых масличных, содержащие растительное масло, обработанные в растворе, не способные к самовозгоранию.*

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Вещества, предусмотренные в пункте 52°, не подпадают под действие положений приложения В.1 к ВОПОГ, если они изготовлены или обработаны таким образом, что во время перевозки они не выделяют опасных газов в опасных количествах (отсутствует опасность взрыва), и если это подтверждено в транспортном документе.*

6402-

6449

КЛАСС 4.2 ВЕЩЕСТВА, СПОСОБНЫЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ

6430-

6469

КЛАСС 4.3 ВЕЩЕСТВА, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ

6470

6471 Перечень веществ

6471 Пункт 15°с) перечня веществ дополняется примечанием следующего содержания:

***ПРИМЕЧАНИЕ:** В отступление от ДОПОГ ферросилиций, содержащий по массе 25% или более кремния, является опасным веществом класса 4.3, пункт 15 с), когда он перевозится насыпью или без упаковки на судах внутреннего плавания.*

6472-

6499

КЛАСС 5.1 ОКИСЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

6500

6501 Перечень веществ

Пункт 21° с) перечня веществ дополняется примечанием следующего содержания:

***ПРИМЕЧАНИЕ:** В отступление от ДОПОГ аммиачно-нитратные удобрения типа В (идентификационный номер 2071, освобождены от действия предписаний ДОПОГ согласно сноске² к пункту 21° с) маргинального номера 2501), являются опасными веществами класса 9 ВОПОГ (см. маргинальный номер 6901, пункт 50 с)).*

6502-

6549

КЛАСС 5.2 ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ

6550-

6599

КЛАСС 6.1 ТОКСИЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА

6600-

6649

КЛАСС 6.2 ИНФЕКЦИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

6650-

6699

КЛАСС 7. РАДИОАКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6700-

6799

КЛАСС 8. КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

6800-

6899

КЛАСС 9. ПРОЧИЕ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ

6900

6901 Перечень веществ

Перечень веществ дополняется следующим образом:

F. Вещества, опасные для окружающей среды

В конце пункта 11 с) перечня веществ добавить следующее вещество:
"трюмные воды".

G. Вещества, перевозимые при повышенной температуре

В конце пункта 20° добавить примечание 3 следующего содержания:

"ПРИМЕЧАНИЕ 3: Вещества, имеющие температуру вспышки выше 61°C и перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, находящейся в зоне 15 К ниже их температуры вспышки, являются веществами, относящимися к пункту 72° класса 3".

H. Прочие вещества, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям никакого другого класса

Включить в пункт 39°с):

"39°с) 2216 Мука рыбная стабилизированная (влажность в пределах 5-12% по массе и не более 15% массовой доли жира) или

2216 Отходы рыбные стабилизированные (влажность в пределах 5-12% по массе и не более 15% массовой доли жира)".

50° Вещества, способные к самоподдерживающемуся экзотермическому разложению

с) 2071 аммиачно-нитратные удобрения

Тип В: однородные стабильные азотно-фосфатные или азотно-калийные смеси или полные азотно-фосфатно-калийные удобрения, содержащие не более 70% нитрата аммония и не более 0,4% горючих веществ в совокупности или не более 45% нитрата аммония и неограниченное количество горючих веществ.

6901
(прод.)

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Для определения содержания нитрата аммония все ионы нитрата, для которых в смеси присутствует молекулярный эквивалент ионов аммония, рассчитываются как масса нитрата аммония.

2: Аммиачно-нитратные удобрения класса 9, пункт 50 с), не подпадают под действие ВОПОГ, если

- a) в ходе испытания с использованием лотка (см. Рекомендации Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов, Руководство по испытаниям и критериям, раздел 38.2, или раздел 6 введения к классу 9 МКМПОГ, или добавление D4 Кодекса КНГ) доказано, что они не способны к самоподдерживающемуся разложению; и
- b) расчет, предусмотренный в примечании 1, не дает избытка нитрата более 10% по массе, в расчете по нитрату калия.

Ж. Прочие вещества в случае перевозки в танкерах

- 80° Вещества с температурой вспышки выше 61°C, но не выше 100°C, не принадлежащие к другому классу или к классу 9, пункты 1°-71°.
- 81° Дифенилметан-4,4'-диизоцианат.

6902-
6999

ПРИЛОЖЕНИЕ В.1

**ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ
ГРУЗОВ В УПАКОВКАХ ИЛИ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ В.1**ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В УПАКОВКАХ ИЛИ
НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ****СОДЕРЖАНИЕ****Маргинальные номера****Часть I ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ
ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ВСЕХ КЛАССОВ**

План приложения В.1	10 000
Применимость других правил	10 001
Освобожденные количества	10 011
Определения	10 014

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

Перевозка упаковок	10 110
Перевозка навалом/насыпью	10 111
Перевозка в контейнерах и в контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)	10 118
Автотранспортные средства	10 119
Перевозка в грузовых цистернах	10 121

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

Конструкция	10 200
Инструкции по использованию устройств и установок	10 205
Классификация	10 208
Толкаемые составы и счаленные группы	10 219
Системы пожаротушения	10 240
Электрооборудование	10 251
Специальное оборудование	10 260
Проверка и осмотр оборудования	10 280
Свидетельство о допущении	10 282
Временное свидетельство о допущении	10 283

СОДЕРЖАНИЕ Приложения В.1 (продолжение)**Маргинальные номера****РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания**

Доступ в трюмы, междубортные и междудонные пространства; осмотры	10 301
"Ремонт и техническое обслуживание	10 308
Обучение по вопросам перевозки опасных грузов	10 315
Водяной балласт	10 320
Открытие трюмов	10 322
Лица, которым разрешен доступ на борт судна	10 327
Двигатели	10 331
Топливные цистерны	10 332
Системы пожаротушения	10 340
Огонь и незащищенный свет	10 341
Обогрев трюмов	10 342
Операции по очистке	10 344
Электрооборудование	10 351
Переносные лампы	10 354
Специальное оборудование	10 360
Доступ на борт судна	10 371
Запрещение курения	10 374
Проверка оборудования	10 380
Документы	10 381
Письменные инструкции	10 385

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

Ограничение перевозимых количеств	10 401
Запрещение совместной погрузки (трюмы)	10 403
Запрещение совместной погрузки (контейнеры, автотранспортные средства) ...	10 404
Запрещение совместной погрузки (морские суда)	10 405
Места погрузки и выгрузки	10 407
Операции по перегрузке груза	10 409
Грузовой план	10 411
Вентиляция	10 412
Меры, принимаемые перед выгрузкой	10 413
Стивидорные работы	10 414
Меры, принимаемые после погрузки	10 415
Меры, принимаемые во время выгрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза	10 416
Освещение	10 453
Опасность искрообразования	10 475
Полимерные тросы	10 476

СОДЕРЖАНИЕ Приложения В.1 (продолжение)**Маргинальные номера****РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов**

Сигнализация	10 500
Способ плавания	10 501
Швартовка	10 503
Стоянка	10 504
Требование о предоставлении данных	10 508

**Часть II ОСОБЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССОВ 1-9, ДОПОЛНЯЮЩИЕ ИЛИ
ИЗМЕНЯЮЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ЧАСТИ I**

Класс 1 Взрывчатые вещества и изделия	11 000 и послед.
Класс 2 Газы	21 000 и послед.
Класс 3 Легковоспламеняющиеся жидкости	31 000 и послед.
Класс 4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества	41 000 и послед.
Класс 4.2 Вещества, способные к самовозгоранию	42 000 и послед.
Класс 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой	43 000 и послед.
Класс 5.1 Окисляющие вещества	51 000 и послед.
Класс 5.2 Органические пероксиды	52 000 и послед.
Класс 6.1 Токсичные вещества	61 000 и послед.
Класс 6.2 Инфекционные вещества	62 000 и послед.
Класс 7 Радиоактивные материалы	71 000 и послед.
Класс 8 Коррозионные вещества	80 000 и послед.
Класс 9 Прочие опасные вещества и изделия	91 000 и послед.

СОДЕРЖАНИЕ Приложения В.1 (продолжение)**Маргинальные номера****Часть III ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ СУДОВ**

Конструкционные материалы	110 200
Трюмы	110 211
Вентиляция	110 212
Жилые и служебные помещения	110 217
Водяной балласт	110 220
Двигатели 110 231	
Топливные цистерны	110 232
Выхлопные трубы	110 234
Система осушительных насосов	110 235
Системы пожаротушения	110 240
Огонь и незащищенный свет	110 241
Тип и размещение электрооборудования	110 252
Электрические кабели	110 256
Металлические тросы, мачты	110 270
Доступ на борт судна	110 271
Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом	110 274

Дополнительные предписания, применимые к судам с двойным корпусом

Классификация	110 288
Трюмы	110 291
Запасный выход	110 292
Остойчивость (в целом)	110 293
Остойчивость (неповрежденного судна)	110 294
Остойчивость (аварийная)	110 295

Часть IV ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ, ПРИМЕНИМЫЕ К МОРСКИМ СУДАМ, СООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРЕДПИСАНИЯМ КОНВЕНЦИИ СОЛАС, ГЛАВА II-2, ПРАВИЛО 54

Общие положения	120 100
Конструкционные материалы	120 200
Водяной балласт	120 220
Двигатели	120 231
Выхлопные трубы	120 234
Огонь и незащищенный свет	120 241
Доступ на борт судна	120 271
Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом	120 274

СОДЕРЖАНИЕ Приложения В.1 (продолжение)

Маргинальные номера

Дополнительные предписания, применимые к судам с двойным корпусом

Классификация	120 288
Грюмы	120 291
Остойчивость (в целом)	120 293
Остойчивость (неповрежденного судна)	120 294
Остойчивость (аварийная)	120 295

Добавления

- Добавление 1** Образец 1: Образец свидетельства о допущении
Образец 2: Образец временного свидетельства о допущении
Образец 3: Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями в области ВОПОГ
- Добавление 2** Образцы знаков опасности, предписываемых международными правилами
- А. Знаки опасности
 - В. Предупредительные знаки на транспортных единицах (информационные табло)

ЧАСТЬ I

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ
ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ВСЕХ КЛАССОВ**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

10 000 План приложения В.1

(1) Настоящее приложение содержит предписания, применимые к перевозке опасных грузов в упаковках или навалом/насыпью.

(2) Предписания приложения В.1 разделены на следующие части:

Часть I Определения и общие предписания, касающиеся перевозки опасных грузов всех классов

Часть II Особые предписания, касающиеся перевозки опасных грузов классов 1-9, дополняющие или изменяющие предписания части I

Часть III Правила постройки судов

Часть IV Правила постройки, применимые к морским судам, соответствующим предписаниям Конвенции СОЛАС, глава II-2, правило 54.

10 001 Применимость других правил

(1) В соответствии со статьей 9 Соглашения на перевозки, охватываемые Соглашением, продолжает распространяться действие местных, региональных или международных предписаний, применимых в целом к перевозкам грузов по внутренним водным путям.

(2) Если предписания частей II, III или IV противоречат предписаниям части I или предписаниям, упомянутым в пункте 1 выше, то предписания части I или предписания, упомянутые в пункте 1 выше, не применяются.

Однако предписания маргинального номера 10 011 преваляют над предписаниями частей II, III и IV.

(3) Общие предписания части I дополняются изложенными в части II особыми предписаниями, применимыми к отдельным классам.

**10 002-
10 010**

10 011 Освобожденные количества

(1) Указанные ниже максимальные количества опасных грузов в упаковках могут перевозиться на одном судне без применения предписаний настоящего приложения. К опасным грузам, не указанным в таблице ниже, и к перевозке в цистернах (контейнерах-цистернах, автоцистернах и т.д.) должны применяться все предписания настоящего приложения.

Класс	Пункт	Освобожденное количество на класс (масса брутто)	Общее освобожденное количество на судно
(1)	(2)	(3)	(4)
2	2° A	3 000 кг*	3 000 кг*
	2° F	300 кг*	
3	3° b), 4° b), 5° b), 5° c)	300 кг*	3 000 кг*
	31° c)	3 000 кг*	
4.1	1° b), 6° b), 7° b), 8° b), 11° b), 12° b), 13° b), 14° b), 16° b), 17° b)	3 000 кг*	30 000 кг*
	2° c), 3° c), 4° c), 6° c), 7° c), 8° c), 11° c), 12° c), 13° c), 14° c), 16° c), 17° c)	30 000 кг*	
5.1	41°	без ограничений	без ограничений
5.2	31°	30 000 кг*	30 000 кг*
6.1	Все грузы, отнесенные к подпункту c)	3 000 кг*	3 000 кг*
7	Ккарточка 1-4 приложения А (ДОПОГ)	без ограничений	без ограничений
8	Все грузы, отнесенные к подпункту c)	30 000 кг*	30 000 кг*

* Включая порожнюю неочищенную тару, содержащую такие грузы.

Общее освобожденное количество, допускаемое к перевозке на одном судне, определяется на основе количеств, указанных в:

колонке 3, если перевозятся грузы, указанные в какой-либо одной графе,

или

колонке 4, если перевозятся грузы, указанные в нескольких графах, однако при условии соблюдения максимального количества, указанного для каждой графы в колонке 3. Максимальные количества на класс, указанные в колонке 4, могут суммироваться.

10 011

(прод.)

(2) Перевозка освобожденных количеств грузов, однако, осуществляется с соблюдением следующих требований:

- a) На борту судна должны находиться следующие документы:
- транспортные документы (см. маргинальный номер 6002 (5)); транспортные документы должны охватывать все перевозимые судном опасные грузы;
 - грузовой план, предписанный в маргинальном номере 10 411.
- b) Грузы должны быть уложены в трюмы.

Это предписание не применяется к грузам, загруженным в:

- контейнеры с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- автотранспортные средства с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- контейнеры-цистерны и автоцистерны.

- c) Грузы разных классов должны укладываться на расстоянии не менее 3 м друг от друга в горизонтальной плоскости. Штабелирование таких грузов не допускается.

Это предписание не применяется к:

- контейнерам со сплошными металлическими стенками; и
- автотранспортным средствам со сплошными металлическими стенками.

В отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, предписания, изложенные в пунктах b) и c), выше, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ, касающиеся укладки и разделения грузов, и в транспортном документе сделана соответствующая запись.

**10 012-
10 013**

10 014 Определения

Для целей настоящего приложения:

Электрическое оборудование

Группа взрывоопасности (МЭК, Издание 79 и EN 50 014)

означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров в зависимости от максимального экспериментального безопасного зазора и минимального тока для их воспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования в соответствующей взрывоопасной атмосфере;

классификация по зонам (МЭК, Издание 79-10)

- Зона 1: место, где при нормальном функционировании может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей;
- Зона 2: место, где при нормальном функционировании не может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей или где такая взрывоопасная атмосфера сохраняется, в случае ее образования, лишь в течение короткого времени;

МЭК

означает Международную электротехническую комиссию;

температурный класс (МЭК, Издание 79 и EN 50 014)

означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей в зависимости от их температуры самовоспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования в соответствующей взрывоопасной атмосфере, в зависимости от максимальной температуры его наружной поверхности;

типы защиты (МЭК, Издание 79 и EN 50 014)

- EEx(d): взрывозащищенный кожух (EN 50 018);
EEx(e): повышенная безопасность (EN 50 019);
EEx(ia) и EEx(ib): принципиально безопасная электрическая цепь (EN 50 020);
EEx(m): капсулирование (EN 50 028);
EEx(p): прибор в корпусе с повышенным давлением (EN 50 016);
EEx(q): наполнение порошкообразным веществом (EN 50 017);

10 014 *электрооборудование гарантированного типа безопасности*
(прод.)

означает электрооборудование, испытанное и допущенное компетентным органом по условиям безопасности его функционирования в данной взрывоопасной среде, например:

- принципиально безопасное оборудование;
- оборудование в взрывозащищенном кожухе;
- оборудование, защищенное за счет повышенного внутреннего давления;
- оборудование, защищенное посредством наполнения порошкообразным веществом;
- оборудование, защищенное путем капсулирования;
- оборудование повышенной безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное определение не распространяется на оборудование с ограниченной опасностью взрыва;

электрооборудование, защищенное от водяных струй,

означает электрооборудование, сконструированное таким образом, чтобы струя воды, выпускаемая из распыляющего сопла на кожух с любой стороны, не вызвала повреждений. Условия испытаний изложены в издании МЭК 529, минимальная степень защиты IP 55;

электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва

означает электрооборудование, при нормальном функционировании которого не возникает искр и температура его поверхности не превышает значений требуемого температурного класса.

К такому оборудованию относятся, например:

- трехфазные асинхронные двигатели с беличьей клеткой ротора;
- бесщеточные генераторы с бесконтактным возбуждением;
- предохранители с закрытой плавкой вставкой;
- бесконтактное электронное оборудование;

10 014 или означает электрооборудование, снабженное кожухом, предохраняющим от
(прод.) водяных брызг (степень защиты IP 55), и сконструированное таким образом, что температура его поверхности при нормальном функционировании не превышает значений требуемого температурного класса.

Деление пространства

грузовая цистерна

означает стационарно установленную на судне цистерну, контуры которой образованы самим корпусом судна или отдельными от корпуса стенками и которая предназначена для перевозки опасных грузов;

жилые помещения

означает помещения, предназначенные для использования лицами, живущими обычно на борту судна, включая камбузы, продовольственные кладовые, туалеты, умывальные, душевые, ванны, прачечные, вестибюли, коридоры и т.д. и исключая рулевую рубку;

защищенная зона означает:

- a) трюм или трюмы (см. также "зона 1");
- b) пространство над палубой (см. также "зона 2"), ограниченное:
 - i) поперек судна - вертикальными плоскостями, соответствующими бортовой обшивке;
 - ii) вдоль судна - вертикальными плоскостями, соответствующими концевым переборкам трюмов; и
 - iii) сверху - горизонтальной плоскостью, расположенной на высоте 2,00 м над верхним уровнем груза и по меньшей мере на высоте 3,00 м над уровнем палубы;

переборка

означает металлическую, обычно вертикальную, стенку, обе стороны которой находятся внутри судна и которая опирается в дно, бортовую обшивку, палубу, люковое закрытие или другую переборку;

10 014 *переборка водонепроницаемая*
(прод.)

Переборка считается водонепроницаемой, если она сконструирована таким образом, что может выдержать давление водяного столба высотой 1,00 м над палубой, но не ниже высоты верхнего края комингса люка;

служебное помещение

означает помещение, доступное во время эксплуатации судна и не являющееся ни частью жилых помещений, ни частью трюмов, за исключением форпика и ахтерпика, при условии, что в нем не установлено никакого машинного оборудования;

трюм (см. также "зона I")

означает ограниченную поперечными переборками часть судна с люковыми закрытиями или без таковых, предназначенную для перевозки грузов в упаковках или навалом/насыпью. Верхней границей трюма является верхний край комингса люка. Груз, выходящий за уровень комингса люка, считается грузом, уложенным на палубе.

Правила

ДОПОГ

означает Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов;

ИКАО-ТИ

означает Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху Международной организации гражданской авиации (ИКАО);

КНГ

означает Кодекс по безопасному обращению с твердыми навалочными грузами Международной морской организации (ИМО);

Международные правила

означает ДОПОГ, КНГ, ИКАО-ТИ, МКМПОГ или МПОГ;

МКМПОГ

означает Международный кодекс морской перевозки опасных грузов Международной морской организации (ИМО);

10 014 *МПОГ*
(прод.)

означает Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам;

СОЛАС

означает Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море 1974 года с внесенными в нее поправками.

Разные термины

Автотранспортное средство

означает любое транспортное средство, охватываемое определением термина "транспортное средство", используемого в ДОПОГ;

водитель

означает лицо, определение которого содержится в статье 1.02 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП);

высший класс

высший класс присваивает судну,

- корпус которого, включая рулевое устройство, а также якоря и якорные цепи, соответствует нормам и правилам, установленным признанным классификационным обществом, и построен и испытан под наблюдением такого классификационного общества;
- главный двигатель которого, а также основные вспомогательные механизмы, механическое и электрическое оборудование изготовлены и испытаны в соответствии с правилами классификационного общества, установлены под его наблюдением и после установки успешно прошли испытания;

газы

означает газы или пары;

дыхательный аппарат (автономный)

означает аппарат, снабжающий человека, который его носит во время работы в опасной среде, воздухом для дыхания за счет сжатого воздуха, который этот человек носит с собой или получает через воздушный шланг;

10 014 *дыхательный аппарат (фильтрующий)*
(прод.)

означает аппарат, защищающий человека, который его носит во время работы в опасной среде, благодаря соответствующему фильтру;

идентификационный номер

означает номер для идентификации вещества. Как правило, этот номер берется из "Рекомендаций Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов";

индикатор легковоспламеняющихся газов

означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и четко указывающий на присутствие более высоких концентраций таких газов. Индикаторы легковоспламеняющихся газов могут быть рассчитаны на измерение концентрации легковоспламеняющихся газов или на измерение одновременно концентрации легковоспламеняющихся газов и кислорода; этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы измерения могли производиться без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

кислородометр

означает прибор, позволяющий фиксировать любое значительное уменьшение содержания кислорода в воздухе. Кислородометр может быть рассчитан либо для измерения содержания кислорода, либо входить в устройство для измерения одновременно содержания кислорода и легковоспламеняющихся газов.

Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

классификационное общество (признанное)

означает классификационное общество, признанное компетентными органами в соответствии с главой 2 приложения С;

компетентный орган

означает орган, назначенный или признанный в качестве такового в каждом государстве и для каждого случая, связанного с настоящими предписаниями;

10 014 *контейнер*
(прод.)

означает предмет транспортного оборудования (герметичный контейнер или другое аналогичное устройство):

- постоянного характера и в силу этого достаточно прочный для многократного использования;
- специально сконструированный для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки грузов;
- снабженный приспособлениями, облегчающими его обработку, в частности во время перегрузки с одного вида транспорта на другой; и
- сконструированный таким образом, чтобы его можно было легко загружать и разгружать, и имеющий внутренний объем не менее 1,00 м³;

термин "контейнер" не охватывает обычную тару, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), транспортные средства и контейнеры-цистерны.

Контейнер, предназначенный для перевозки веществ класса 7, должен быть, кроме того, постоянно герметичным, жестким и достаточно прочным, чтобы использоваться многократно. Он может использоваться в качестве тары при условии соблюдения соответствующих предписаний, а также в качестве дополнительной упаковки;

контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)

означает жесткую, полужесткую или мягкую передвижную тару, за исключением той, которая указана в добавлении А.6 к приложению А ДОПОГ:

- вместимостью не более 3,00 м³ (3 000 литров);
- предназначенную для механизированной погрузки и выгрузки;
- способную выдерживать нагрузки, возникающие при погрузочно-разгрузочных операциях и перевозке, что должно быть подтверждено испытаниями, предусмотренными в одном из сводов международных правил;

10 014 *контейнер-цистерна*
(прод.)

означает предмет транспортного оборудования (включая съемные кузова-цистерны), соответствующий приведенному выше определению термина "контейнер", предназначенный для жидких, газообразных, порошкообразных или гранулированных веществ и имеющий вместимость более 0,45 м³;

незащищенный свет

означает свет, излучаемый пламенем, не заключенным во взрывозащищенную оболочку;

опасные грузы

означает сами вещества, а также изделия, содержащие эти вещества (включая отходы), которые определены в маргинальном номере 6000 (5) и подпадают под определения (перечень веществ) классов 1-9 ДОПОГ или перечислены в качестве таковых в части II приложения А.

ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с маргинальным номером 6002 (4) приложения А опасные грузы, используемые для обеспечения движения судов или транспортных средств, для функционирования их специального оборудования, для бытовых целей или для обеспечения безопасности и перевозимые на борту в их обычных емкостях, не подпадают под действие предписаний настоящего Соглашения;

перевозка в упаковках

означает перевозку любого упакованного твердого, жидкого или газообразного вещества или любого неупакованного твердого вещества, которое не может перевозиться навалом/насыпью;

перевозка навалом/насыпью

означает бестарную перевозку твердого вещества, которое может грузиться навалом/насыпью;

план борьбы за живучесть судна

в плане борьбы за живучесть судна указывается деление на водонепроницаемые отсеки, являющееся основой для расчетов остойчивости, а также излагаются

10 014 меры, необходимые для ликвидации крена, возникающего в результате
(прод.) проникновения воды, и приводится список всех запорных устройств, которые
должны быть закрыты во время движения судна;

спасательное устройство (соответствующее)

означает устройство для защиты органов дыхания, которое сконструировано таким образом, чтобы покрывать рот, нос и глаза, легко надевается и применяется в случаях, когда необходимо покинуть опасную зону;

судно

означает судно внутреннего плавания или морское судно;

токсикометр

означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию токсичных газов, выделяемых грузом.

Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

транспортное средство-батарея

означает транспортное средство с комплектом:

- нескольких баллонов, определяемых в маргинальном номере 2211 (1) ДОПОГ; или
- нескольких трубок, определяемых в маргинальном номере 2211 (2) ДОПОГ; или
- нескольких барабанов под давлением, определяемых в маргинальном номере 2211 (3) ДОПОГ; или
- нескольких связок баллонов, определяемых в маргинальном номере 2211 (5) ДОПОГ; или
- нескольких цистерн, определяемых в приложении В к ДОПОГ,

соединенных между собой коллектором и стационарно установленных на транспортной единице;

10 014
(прод.)

трюм (состояние)

разгруженный: порожний, но содержащий остаточный груз;

порожний: без остаточного груза (вычищенный);

упаковка

считается, что термин "упаковка" также охватывает автотранспортные средства (включая транспортные средства-батареи), контейнеры (включая съемные кузова), контейнеры-цистерны (включая контейнеры-цистерны, состоящие из нескольких элементов) и контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ).

Следующие определения относятся только к перевозке материалов класса 7

Перевозочное средство

означает, в случае перевозки по внутренним водным путям, судно, трюм или определенную часть палубы судна;

исключительное использование

означает использование только одним грузоотправителем перевозочного средства или большого контейнера длиной не менее 6,00 м, при котором все начальные, промежуточные и окончательные погрузочные и разгрузочные операции осуществляются в соответствии с указаниями грузоотправителя или грузополучателя.

10 015-
10 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

10 100-
10 109

10 110 Перевозка упаковок

Если не предусмотрено иное, указанная масса упаковок означает массу брутто. Если упаковки перевозятся в контейнерах или транспортных средствах, то масса контейнера или транспортного средства не включается в массу брутто упаковок.

10 111 Перевозка навалом/насыпью

Перевозка опасных грузов навалом/насыпью запрещена, за исключением тех случаев, когда этот способ перевозки четко разрешен предписаниями части II.

**10 112-
10 117**

10 118 Перевозка в контейнерах и в контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)

Перевозка контейнеров, КСГМГ и контейнеров-цистерн (включая контейнеры-цистерны, состоящие из нескольких элементов) должна осуществляться в соответствии с предписаниями, касающимися перевозки упаковок.

10 119 Автотранспортные средства

Перевозка автотранспортных средств (включая транспортные средства-батареи) должна осуществляться в соответствии с предписаниями, применимыми к перевозке упаковок.

10 120

10 121 Перевозка в грузовых цистернах

Перевозка опасных грузов в грузовых цистернах сухогрузных судов запрещена.

В отношении перевозки танкерами см. приложение В.2.

**10 122-
10 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

10 200 Конструкция

(1) Суда, упомянутые в маргинальном номере 10 282 (1), должны удовлетворять предписаниям части III, касающимся постройки судов.

(2) В отношении морских судов это предписание считается выполненным, если вместо предписаний части III соблюдены предписания, содержащиеся в части IV.

**10 201-
10 204**

10 205 Инструкции по использованию устройств и установок

Если необходимо соблюдать специальные правила техники безопасности при использовании какого-либо устройства или установки, то инструкции по использованию конкретного устройства или установки должны находиться в соответствующих местах на судне и быть легко доступными для ознакомления; они должны быть составлены на языке, на котором обычно говорят на борту судна и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, на английском, немецком или французском языке, если соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

**10 206-
10 207**

10 208 Классификация

Суда с двойным корпусом, перевозящие опасные грузы классов 2, 3, 4.1, 5.2, 6.1, 8 или 9, за исключением грузов, отнесенных к пунктам 31° b), 32° b), 41° b) и 42° b) класса 4.1 и к пунктам 1° b), 2° b), 11° b) и 12° b) класса 5.2, в количествах, превышающих значения, указанные в маргинальном номере 10 401 (1), или перевозящие материалы класса 7, предусмотренные в карточках 5-13 маргинального номера 2704 в приложении А к ДОПОГ, должны отвечать предписаниям маргинальных номеров 110 288 или 120 288.

**10 209-
10 218**

10 219 Толкаемые составы и счаленные группы

(1) Если по крайней мере для одного судна толкаемого состава или счаленной группы требуется наличие свидетельства о допущении в соответствии с маргинальным номером 10 282, то соответствующее свидетельство о допущении должно иметься на всех судах такого состава или группы.

Суда, не перевозящие опасные вещества, должны удовлетворять нижеперечисленным маргинальным номерам:

10 205, 10 251, 10 260 (1) и (2), 10 280 (1) и (2), 10 282 (1)-(8), 10 283 (1) и (2), 110 200, 110 212 (3), 110 217 (2) и (3), 110 231 (1)-(3), 110 232 (1) и (2), 110 234 (1) и (2), 110 241 (1)-(3), 110 252 (2) и (3), 110 256 (1)-(3), 110 271 и 110 274 (1) (3).

(2) Для целей применения предписаний частей I и II весь толкаемый состав или вся счаленная группа рассматриваются как одно судно.

**10 220-
10 239**

10 240 Системы пожаротушения

(1) Каждое судно должно быть снабжено, помимо противопожарного оборудования, предусмотренного предписаниями маргинального номера 10 001 (1), по меньшей мере двумя дополнительными ручными огнетушителями одинаковой емкости. Огнетушащее средство, содержащееся в этих дополнительных ручных огнетушителях, должно быть пригодным для тушения пожаров, которыми могут быть охвачены перевозимые опасные грузы.

(2) Огнетушащее средство, содержащееся в стационарных системах пожаротушения, должно быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.

**10 241-
10 250**

10 251 Электрооборудование

Проверка надежности изоляции электрооборудования, заземления и взрывозащищенного электрооборудования должна производиться каждый раз при продлении срока действия свидетельства о допущении и, кроме того, в течение третьего года начиная с даты выдачи свидетельства о допущении лицом, уполномоченным для этой цели компетентным органом. На борту судна должно храниться надлежащее свидетельство о проверке.

**10 252-
10 259**

10 260 Специальное оборудование

(1) Если это требуется предписаниями части II, на борту судна должно иметься следующее оборудование:

- a) для каждого члена экипажа - защитные очки, защитные перчатки, защитный костюм и подходящая защитная обувь (при необходимости сапоги);
- b) для каждого лица, находящегося на борту судна, - соответствующее спасательное устройство;

10 260

(прод.)

- c) индикатор легковоспламеняющихся газов с инструкциями по его эксплуатации;
- d) токсикометр с инструкциями по его эксплуатации;
- e) фильтрующий дыхательный аппарат.

Материалы и дополнительное защитное оборудование, указанные грузоотправителем в письменных инструкциях, должны быть предоставлены грузоотправителем и находиться на борту судна.

(2) В случае толкаемых составов или счаленных групп, находящихся в движении, достаточно, однако, чтобы специальным оборудованием, указанным в пункте 1 выше, были оснащены катер-толкач или судно, толкающее счаленную группу, если это требуется предписаниями части II.

10 261-

10 279

10 280

Проверка и осмотр оборудования

(1) Проверка и осмотр противопожарного оборудования и пожарных рукавов должен производиться по меньшей мере один раз в два года лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом.

(2) Осмотр специального оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 10 260 (1), должен производиться в соответствии с инструкциями изготовителя лицами, уполномоченными изготовителем, или компетентным органом.

10 281

10 282

Свидетельство о допущении

(1) Суда, перевозящие опасные грузы в количествах, превышающих значения, приведенные в маргинальном номере 10 011, и суда, указанные в маргинальном номере 10 219 (1), должны иметь надлежащее свидетельство о допущении.

(2) В свидетельстве о допущении подтверждается, что судно прошло осмотр и его конструкция и оборудование соответствуют применимым предписаниям настоящего приложения.

10 282

(прод.)

(3) Свидетельство о допущении выдается в соответствии с предписаниями и процедурами, предусмотренными в приложении С.

Оно должно соответствовать образцу № 1, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению.

(4) Свидетельство о допущении действительно в течение не более пяти лет. В свидетельстве указывается дата истечения срока его действия. Компетентный орган, выдавший свидетельство, может без осмотра судна продлить срок его действия не более чем на один год. Такое продление может быть осуществлено только один раз в течение двух сроков действия свидетельства (см. также приложение С, глава 1, пункт 1.10).

(5) В случае судов с двойным корпусом, которые удовлетворяют дополнительным предписаниям части III или IV, компетентный орган должен сделать в свидетельстве о допущении следующую запись:

"Судно отвечает дополнительным предписаниям приложения В.1 к ВОПОГ, применимым к судам с двойным корпусом".

10 283

Временное свидетельство о допущении

(1) Судну, не имеющему свидетельства о допущении, может быть выдано временное свидетельство о допущении с ограниченным сроком действия в следующих случаях и при соблюдении следующих условий:

- a) Судно удовлетворяет применимым предписаниям настоящего приложения, но свидетельство о допущении не было своевременно выдано. Временное свидетельство о допущении остается действительным в течение соответствующего срока, который не должен, однако, превышать трех месяцев.
- b) После аварии судно удовлетворяет не всем применимым предписаниям настоящего приложения. В этом случае временное свидетельство о допущении действительно лишь на один конкретный рейс и в отношении конкретно указанного груза. Компетентный орган может предписать дополнительные требования.

10283

(прод.)

(2) Временное свидетельство о допущении должно соответствовать образцу № 2, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению, или образцу единого свидетельства, объединяющего временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии, что этот образец единого свидетельства содержит те же сведения, что и образец № 2, и утвержден компетентным органом.

10 284-

10 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

10 300

10 301

Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) Доступ в трюмы разрешается только для целей погрузки или разгрузки и для проведения осмотра и очистки.

(2) Доступ в междубортовые и междудонные пространства судна на ходу не разрешается.

(3) Если до входа в трюмы, междубортовые или междудонные пространства необходимо измерить концентрацию газов или содержание кислорода в воздухе в этих пространствах, то результаты таких измерений должны записываться. Измерения могут производиться только лицами, снабженными средством защиты органов дыхания, соответствующим перевозимому веществу.

Вход в эти пространства для целей проведения измерений не разрешается.

10 302 -

10 307

10 308

Ремонт и техническое обслуживание

Ремонт и техническое обслуживание, способные привести к искрообразованию или требующие использования открытого пламени или электрического тока, не должны проводиться в защищенной зоне или на палубе на расстоянии менее 3,00 м к носу и к корме от этой зоны, если только на это не получено разрешение компетентного органа или не засвидетельствовано отсутствие газов в защищенной зоне.

Разрешается использовать отвертки и гаечные ключи, изготовленные из хромованадиевой стали.

**10 309 -
10 314**

10 315 Обучение по вопросам перевозки опасных грузов

(1) На борту судна должен находиться эксперт. Эксперт должен быть не моложе 18 лет.

(2) Экспертом является лицо, способное доказать, что оно обладает специальными знаниями в области ВОПОГ. Владение такими знаниями должно подтверждаться свидетельством, выдаваемым компетентным органом или организацией, признаваемой этим компетентным органом.

Это свидетельство выдается лицам, прошедшим подготовку и сдавшим квалификационный экзамен по ВОПОГ. Свидетельство должно соответствовать образцу № 3, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению. Курс подготовки должен быть утвержден компетентным органом.

(3) Программа подготовки должна охватывать по крайней мере перечисленные ниже вопросы и предусматривать практические занятия:

- a) общие положения, касающиеся перевозки опасных грузов, например в отношении содержания ВОПОГ, температуры, массы, количества, концентрации, степени наполнения, расчетов содержимого, измерения уровня жидкости, взятия проб, перечня обязательных проверок, перелива, перекачивания, сигнализации судов, маркировки упаковок, письменных инструкций;
- b) определение терминов (например, жидкости, твердые вещества, вязкость, газы или пары), базовые знания о продуктах;
- c) виды опасности, такие, как воспламеняемость, взрывоопасность, источники воспламенения, электростатический заряд, токсичность, радиоактивность, коррозионная активность, опасность для водной среды;
- d) меры по предотвращению аварий, предотвращение взрывов;
- e) меры, принимаемые в случае аварии или происшествия (оказание первой помощи, подача сигнала о запрещении доступа на борт, аварийный сигнал, обеспечение безопасности движения, применение таких устройств, как огнетушители и индивидуальное защитное снаряжение и т.д.);

10 315
(прод.)

- f) задачи экипажа и эксперта в связи с перевозкой опасных грузов;
 - g) оборудование судов, перевозящих опасные грузы, например для измерения концентрации газов, содержания кислорода и токсичности; проверки, осуществляемые перед входом в некоторые помещения; свидетельства, подтверждающие отсутствие газа;
 - h) практические занятия, в частности по входу в помещения, применению огнетушителей, противопожарного оборудования и индивидуального защитного снаряжения, а также индикаторов легковоспламеняющихся газов, кислородометров и токсикометров.
- (4) Каждый компетентный орган или каждый признаваемый им представитель может определять процедуры проведения квалификационного экзамена, предусмотренного в пункте 2 выше, на основе программы, указанной в подпунктах а)-g) пункта 3 выше, и главы 6 приложения С.

(5) Свидетельство, указанное в пункте 2 выше, является действительным в течение пятилетнего периода. Оно может быть продлено при условии подтверждения прохождения курсов усовершенствования или повышения квалификации, признанных компетентным органом, основанных на программе, указанной в пункте 3 выше, и охватывающих, в частности, последние нововведения. Курсы усовершенствования или повышения квалификации должны быть пройдены в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства. Если курсы усовершенствования или повышения квалификации пройдены в течение года перед истечением срока действия свидетельства, то новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства, а в остальных случаях - с даты выдачи свидетельства о прохождении курсов.

10 316-
10 319

10 320 **Водяной балласт**

Междубортные и междудонные пространства могут использоваться для приема водяного балласта.

10 321

10 322 Открытие трюмов

(1) Опасные грузы должны быть защищены от воздействия погодных условий и от водяных брызг, за исключением периодов погрузки, разгрузки или осмотра.

Это предписание не относится к опасным грузам, помещенным в брызгонепроницаемые контейнеры, брызгонепроницаемые КСГМГ, контейнеры-цистерны или автотранспортные средства.

(2) В случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью люки трюмов должны быть снабжены чехлами.

**10 323-
10 326**

10 327 Лица, которым разрешен доступ на борт судна

(1) Доступ на борт судна разрешен только следующим лицам:

- а) членам экипажа;
- б) лицам, которые не входят в состав экипажа, но обычно живут на судне; и
- с) лицам, которые находятся на судне в служебных целях.

(2) Лицам, указанным в пункте 1 б) выше, разрешается оставаться в защищенной зоне лишь в течение короткого времени.

**10 328-
10 330**

10 331 Двигатели

Запрещается использовать двигатели, работающие на топливе с температурой вспышки ниже 55°C (например, бензиновые двигатели).

Это предписание не применяется к подвесным моторам спасательных шлюпок.

10 332 Топливные цистерны

Междудонные пространства высотой не менее 0,60 м могут использоваться в качестве топливных цистерн, если они были сконструированы в соответствии с правилами, изложенными в части III.

**10 333-
10 339**

10 340 Системы пожаротушения

Экипаж должен быть обучен приемам использования систем пожаротушения и противопожарного оборудования.

10 341 Огонь и незащищенный свет

(1) Использование огня или незащищенного света запрещается.

Это предписание не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке.

(2) Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях и в рулевой рубке.

(3) Могут, однако, использоваться отопительные приборы или котлы, работающие на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C, если они установлены в машинном отделении или в специально предназначенном для этого помещении.

10 342 Обогрев трюмов

Обогрев трюмов или использование в них нагревательного прибора запрещается.

10 343

10 344 Операции по очистке

Всякая очистка с использованием жидкостей, имеющих температуру вспышки ниже 55°C, запрещается.

**10 345-
10 350**

10 351 Электрооборудование

(1) Электрооборудование должно содержаться в исправном рабочем состоянии.

10 351

(прод.)

(2) В защищенной зоне запрещается использовать переносные электрические кабели. Это предписание не применяется к:

- принципиально безопасным электрическим цепям;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, если штепсельная розетка постоянно установлена на судне вблизи сигнальной мачты или сходного трапа;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения контейнеров;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения рам люковых закрытий с электрическим приводом;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения погружных насосов.

(3) Штепсельные розетки для сигнальных огней или ламп сходного трапа, а также для подсоединения контейнеров, погружных насосов или рам люковых закрытий могут находиться под напряжением только в том случае, если сигнальные огни, освещение сходного трапа, контейнеры, погружные насосы или рамы люковых закрытий включены в цепь. В защищенной зоне подсоединение и отсоединение могут производиться только в том случае, если штепсельные розетки не находятся под напряжением.

(4) Электрооборудование в трюмах должно быть обесточено и защищено против случайного подключения.

Это предписание не применяется к постоянно проложенным кабелям, проходящим через трюмы, к съемным кабелям, подсоединенным к контейнерам, или к электрическим приборам гарантированного типа безопасности.

10 352-

10 353

10 354 Переносные лампы

В защищенной зоне разрешается использовать только такие переносные лампы, которые представляют собой электрические лампы с собственным источником питания.

Они должны быть, по меньшей мере, гарантированного типа безопасности.

**10 355-
10 359**

10 360 Специальное оборудование

(1) Экипаж должен быть обучен использованию специального оборудования, указанного в маргинальном номере 10 260 (1).

(2) Лица, которые обязаны использовать при входе в трюмы дыхательный аппарат в соответствии с маргинальными номерами 21 301 (2), 31 301 (2), 41 301 (2), 43 301 (2), 52 301 (2), 61 301 (2), 81 301 (2) или 91 301 (2) части II настоящего приложения, должны быть обучены использованию такого аппарата и быть способны выдерживать связанную с этим дополнительную физическую нагрузку.

**10 361-
10 370**

10 371 Доступ на борт судна

Посторонним лицам доступ на борт судна запрещен. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

**10 372-
10 373**

10 374 Запрещение курения

Курение на борту судна запрещено. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

Это предписание не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке при условии, что их окна, двери, световые и прочие люки закрыты.

**10 375-
10 379**

10 380 Проверка оборудования

Всякий раз перед использованием измерительных приборов, предписанных настоящим приложением, они должны проверяться пользователем в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

10 381 Документы

(1) Помимо документов, предусмотренных другими правилами, на борту судна должны находиться следующие документы:

- a) свидетельство о допущении судна;
- b) транспортные документы (см. маргинальный номер 6002 (5)). В транспортных документах должны быть указаны все опасные грузы, находящиеся на борту судна;
- c) письменные инструкции, предусмотренные в маргинальном номере 10 385 и касающиеся опасных грузов, находящихся на борту судна;
- d) грузовой план, предусмотренный в маргинальном номере 10 411;
- e) экземпляр ВОПОГ с приложениями А, В.1 и В.2 (по крайней мере, приложение А и приложение В.1) и приложениями С, D.1 и D.2;
- f) свидетельство, предусмотренное в маргинальном номере 10 315;
- g) журнал для регистрации результатов всех необходимых измерений;
- h) для судов с двойным корпусом, соответствующих маргинальному номеру 10 208, - план борьбы за живучесть судна;
- i) для судов с двойным корпусом, соответствующих маргинальному номеру 10 208, - документы, касающиеся остойчивости неповрежденного судна, а также всех условий остойчивости неповрежденного судна, принятых во внимание при расчете аварийной остойчивости, и составленные в форме, понятной водителю.

(2) Транспортные документы и письменные инструкции должны передаваться водителю до загрузки судна.

(3) В случае, если в настоящем приложении предписаны проверка или осмотр, на борту судна должны также находиться следующие дополнительные документы:

10 381
(прод.)

действительные ведомости с результатами проверки противопожарного оборудования, пожарных рукавов и электрооборудования, а также, при необходимости, специального оборудования.

В подтверждение проведенного осмотра на противопожарном оборудовании должны быть указаны данные осмотра.

(4) Для толкаемых барж, которые не перевозят опасных грузов (маргинальный номер 10 219), наличие на борту свидетельства о допущении не требуется, если на металлической табличке, предусмотренной Европейскими правилами судоходства по внутренним водным путям, одинаковыми буквами указаны следующие дополнительные данные:

Номер свидетельства о допущении: ...
выдано: ...
действительно до: ...

В этом случае свидетельство о допущении хранится у собственника баржи.

Компетентный орган должен проверить соответствие данных, нанесенных на табличку, данным, приведенным в свидетельстве о допущении, и проставить на табличке свой штамп.

10 382-
10 384

10 385 Письменные инструкции

(1) Для принятия мер в случае аварии или происшествия водитель должен получить от грузоотправителя письменные инструкции, в которых кратко указаны:

- a) характер опасности, которую представляют перевозимые опасные грузы, а также меры безопасности, которые надлежит принять для ее предотвращения;
- b) меры, которые надлежит принять, и медицинская помощь, которую необходимо оказать лицам в случае их контакта с перевозимыми грузами или любыми высвободившимися из них веществами;
- c) меры, которые надлежит принять в случае пожара, и огнетушащие средства или группы таких средств, которые можно или нельзя применять;

**10 385
(прод.)**

- d) меры, которые надлежит принять в случае разрушения или иного повреждения тары или высвобождения опасных грузов, в частности в случае их утечки или просыпания;
- e) материалы и специальное защитное оборудование, если специального защитного оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 10 260 (1), недостаточно.

(2) Эти письменные инструкции должны составляться грузоотправителем и передаваться водителю до погрузки. Грузоотправитель несет ответственность за содержание письменных инструкций. Инструкции должны быть составлены на языке, на котором водитель способен читать и который он понимает, и по крайней мере на каждом из языков государств, затрагиваемых перевозкой.

(3) Водитель должен ознакомить с этими инструкциями лиц, находящихся на судне, с тем чтобы они могли их выполнить. Эти инструкции должны храниться в доступном месте в рулевой рубке отдельно от инструкций, которые не применяются.

**10 386 -
10 399****РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза****10 400****10 401 Ограничение перевозимых количеств**

(1) Не допускается превышение следующих значений массы брутто грузов, перевозимых на одном судне. К опасным грузам, не указанным в таблице, не применяются никакие ограничения массы брутто.

Класс	Пункты	Максимально допустимая масса брутто	
			только одного вещества на судно
1		см. маргинальный номер 11 401	
2	все грузы, отнесенные к группам Т, TF, ТС, ТО, TFC или ТОС, всего	60 000 кг	120 000 кг
	все грузы, отнесенные к группе F, всего	120 000 кг	300 000 кг
3	1°-5° и 21°-26°, подпункты а) или b), всего	120 000 кг	300 000 кг
	12°, 13°; 11°-19°, 27°, 41°-57°, подпункты а) или b), и 28°, 32° с) и 33° с), всего, но для 12° или 13° не более	60 000 кг	120 000 кг
		15 000 кг	30 000 кг
	31° с), всего	300 000 кг	без ограничений

Приложение В.1 - Часть I

Класс	Пункты	Максимально допустимая масса брутто	
			только одного вещества на судно
4.1	7° и 16° b), 21°, 22° и 25 а), 26°, 33-40°, 44° и 46°, все грузы подпункта b), всего	60 000 кг	120 000 кг
4.2	7°, 8°, 18° и 19°, все грузы подпункта b), всего	120 000 кг	300 000 кг
4.3	15°, 18°, 22° и 23°, все грузы подпункта а) или b), всего	120 000 кг	300 000 кг
5.2	1° b), 2° b), 11° b), 12° b), всего	10 000 кг	15 000 кг
	другие пункты, всего	60 000 кг	120 000 кг
6.1	все грузы без подпункта, всего	15 000 кг	30 000 кг
	все грузы подпункта а), всего	60 000 кг	120 000 кг
	все грузы подпункта b), всего	120 000 кг	300 000 кг
7		см. маргинальный номер 71 401	
8	все грузы подпункта а и пунктов 6°, 14°, 15°, всего	120 000 кг	300 000 кг
	32°, 37°, 53°, 54°, всего	300 000 кг	без ограничений
9	все грузы подпункта b), всего	120 000 кг	300 000 кг

Пример:

На одном судне могут перевозиться 120 000 кг веществ, предусмотренных в пункте 5° а) класса 3, 60 000 кг веществ, предусмотренных в пункте 11° а) класса 6.1, и 60 000 кг веществ, предусмотренных в пункте 33° b) класса 4.1, т.е. всего 240 000 кг опасных грузов.

Если на одном судне перевозится только одно опасное вещество, предусмотренное в пункте 33° b) класса 4.1, то общая масса этого вещества не должна превышать 120 000 кг.

(2) Ограничение в соответствии с пунктом 1 количеств грузов классов 2, 3, 4.1, 5.2, 6.1, 8 и 9, за исключением грузов, предусмотренных в пунктах 31° b), 32° b), 41 °b) и 42° b) класса 4.1 и в пунктах 1° b), 2° b), 11° b) и 12° b) класса 5.2, не применяется к судам с двойным корпусом, удовлетворяющим дополнительным правилам постройки судов, содержащимся в частях III или IV.

10 402**10 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)**

(1) Грузы разных классов должны быть уложены как минимум на расстоянии 3,00 м друг от друга в горизонтальной плоскости. Штабелирование таких грузов не допускается.

10 403 (прод.) (2) Независимо от количества, опасные грузы, для которых в маргинальном номере 10 500 предписаны предупредительные знаки в виде двух синих конусов или двух синих огней, не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с легковоспламеняющимися грузами, для которых в маргинальном номере 10 500 предписаны предупредительные знаки в виде одного синего конуса или одного синего огня.

(3) Грузы, предусмотренные в пунктах 11°-19°, 27°, 28°, 32° и 41°-57° класса 3, а также в классах 6.1, 6.2, 7 и 9, не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с пищевыми продуктами, предметами потребления или кормами для животных.

10 404 Запрещение совместной погрузки (контейнеры, автотранспортные средства)

(1) Маргинальный номер 10 403 не применяется к упаковкам, уложенным в контейнеры или автотранспортные средства в соответствии с международными правилами.

(2) Маргинальный номер 10 403 не применяется к:

- контейнерам со сплошными металлическими стенками;
- автотранспортным средствам с закрытым кузовом, имеющим сплошные металлические стенки.

(3) Для контейнеров, не указанных в пунктах 1 и 2 выше, разделяющее их расстояние, требуемое в маргинальном номере 10 403 (1), может быть уменьшено до 2,40 м (ширина одного контейнера).

10 405 Запрещение совместной погрузки (морские суда)

В отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, требование о запрещении совместной погрузки считается выполненным, если соблюдены предписания МКМПОГ, касающиеся укладки и разделения грузов. Если груз уложен в соответствии с МКМПОГ, то в транспортном документе должна быть сделана соответствующая запись.

10 406

10 407 Места погрузки и выгрузки

Погрузка или выгрузка опасных грузов, перечисленных в маргинальном номере 10 500, должна производиться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.

10 408

10 409 Операции по перегрузке груза

Без разрешения компетентного органа частичная или полная перегрузка груза с одного судна на другое за пределами утвержденных для этой цели мест запрещается.

10 410

10 411 Грузовой план

(1) Водитель должен указать в грузовом плане, какие опасные грузы уложены в различных трюмах или на палубе. Вещества должны быть обозначены так же, как и в транспортном документе (наименование, класс, пункт, подпункт и, в случае необходимости, идентификационный номер).

(2) Если опасные грузы перевозятся в контейнерах, достаточно указать номер контейнера. В таких случаях к грузовому плану должен прилагаться перечень, содержащий идентификационные номера всех контейнеров и описание содержащихся в них грузов (наименование груза, класс, пункт, подпункт, и идентификационный номер, если таковой имеется).

10 412 Вентиляция

(1) При погрузке автотранспортных средств в трюмы трейлерных судов или при их выгрузке из них должен быть обеспечен по меньшей мере пятикратный воздухообмен в час по отношению к общему объему порожнего трюма.

(2) На борту судов, перевозящих опасные грузы только в контейнерах, помещенных в открытые трюмы, нет необходимости иметь стационарно установленные вентиляционные устройства, но такие устройства должны находиться на борту. При наличии подозрения на повреждение трюмы должны быть провентилированы, так чтобы концентрация выделяемых грузом газов составляла менее 10% нижнего предела взрываемости или, в случае токсичных газов, была ниже любой значительной концентрации.

(3) Если контейнеры-цистерны и автоцистерны перевозятся в закрытых трюмах, то в таких трюмах должен постоянно обеспечиваться пятикратный воздухообмен в час.

10 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

Перед погрузкой трюмы и грузовые палубы должны быть вычищены. Трюмы должны быть провентилированы.

10 414 Стивидорные работы

(1) Различные составные части груза должны укладываться таким образом, чтобы не происходило их перемещения относительно друг друга и по отношению к судну или чтобы им не причинялись повреждения другими грузами.

(2) Опасные грузы должны размещаться на расстоянии не менее одного метра от жилых помещений, машинных отделений, рулевой рубки и любого источника тепла.

Если жилые помещения или рулевая рубка расположены над трюмом, то опасные грузы нельзя укладывать под этими жилыми помещениями или рулевой рубкой.

(3) Запрещается грузить что бы то ни было на хрупкие упаковки. Однако разрешается грузить одну на другую хрупкие упаковки, содержащие одни и те же опасные грузы, если при этом не возникает опасности разрушения содержащихся в них емкостей.

(4) Упаковки должны быть защищены от действия тепла, солнечных лучей и непогоды. Это предписание не применяется к автотранспортным средствам, контейнерам-цистернам и контейнерам.

(5) Опасные грузы должны грузиться в трюмы. Однако опасные грузы, загруженные в

- контейнеры с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- автотранспортные средства с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- контейнеры-цистерны и
- автоцистерны,

можно перевозить на палубе в пределах защищенной зоны.

(6) Упаковки, содержащие грузы классов 3, 4.1, 4.2, 5.1 или 8, могут укладываться на палубе в пределах защищенной зоны при условии, что они помещены в барабаны, контейнеры со сплошными стенками или автотранспортные средства со сплошными стенками. Грузы класса 2 могут укладываться на палубе в пределах защищенной зоны при условии, что они содержатся в баллонах.

(7) Если грузы, для которых в маргинальном номере 10 500 предписаны предупредительные знаки на судне в виде двух синих конусов или двух синих огней, уложены на палубе, они должны быть размещены на расстоянии не менее 2,00 м от бортов судна.

10 414 (прод.) (8) Что касается морских судов, то предписания в отношении укладки груза, изложенные в пунктах 1-7 выше, считаются выполненными, если соблюдены соответствующие положения МКМПОГ, а в случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью - положения подраздела 9.3 КНГ.

10 415 Меры, принимаемые после разгрузки

После разгрузки трюмы должны быть осмотрены и, при необходимости, очищены. В случае перевозки навалом/насыпью это предписание не применяется, если новый груз состоит из тех же веществ, что и предыдущий груз.

10 416 Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

Запрещается производить на борту судна операции по наполнению или опорожнению емкостей, автоцистерн, КСГМГ или контейнеров-цистерн без специального разрешения компетентного органа.

**10 417-
10 452**

10 453 Освещение

Если погрузка или разгрузка производятся ночью или в условиях плохой видимости, должно обеспечиваться эффективное освещение.

Если освещение обеспечивается с палубы, то должны использоваться надежно закрепленные электрические лампы, размещенные таким образом, чтобы их нельзя было повредить.

Если эти лампы расположены на палубе в пределах защищенной зоны, они должны соответствовать типу с ограниченной опасностью взрыва.

**10 454-
10 474**

10 475 Опасность искрообразования

Все непрерывные токопроводящие соединения между судном и берегом, а также приспособления, используемые в защищенной зоне, должны быть устроены таким образом, чтобы они не являлись источником воспламенения.

10 476 Полимерные тросы

Во время погрузки или разгрузки судно может швартоваться при помощи полимерных тросов только в том случае, если судно удерживается от сноса по течению стальными тросами.

**10 477-
10 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

10 500 Сигнализация

(1) Суда, перевозящие опасные грузы, перечисленные в приведенной ниже таблице, должны в соответствии с главой 3 Европейский правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП) иметь сигнализацию, соответствующую предписаниям этой таблицы. В случае перевозки грузов, которые не перечислены в приведенной ниже таблице, никакой сигнализации не предписывается. Порожние неочищенные контейнеры-цистерны и автоцистерны должны считаться загруженными до их максимально допустимой массы.

Класс	Пункт	Масса брутто	Конусы/огни*
1	все грузы, за исключением 1.4	> 60 кг	3
	1.4, за исключением 1.4 S	> 500 кг	1
2	все грузы, отнесенные к группам Т, ТF, ТС, ТO, ТFC или ТОС	> 1 000 кг	2
	все грузы, отнесенные к группе F	> 3 000 кг	1
3	1°-5°, подпункт а) или б), 6°, 7° б)	> 3 000 кг	1
	27° и 28°	> 1 000 кг	2
	21°-26°	> 3 000 кг	1
	11°-19°, 32° с) и 41°	> 1 000 кг	2
	5°, 31°, 33°, 34° и 61°, все грузы подпунктов с)	> 30 000 кг	1
4.1	7° и 16°, все грузы подпунктов б)	> 3 000 кг	2
	22° и 25°, все грузы подпунктов а)	> 1 000 кг	2
4.2	все грузы подпунктов б), за исключением пунктов 7°, 8°, 18° и 19°	> 30 000 кг	1
	7°, 8°, 18° и 19°, все грузы подпунктов б)	> 3 000 кг	2
4.3	все грузы подпункта а) или б), за исключением пунктов 15°, 18°, 22° и 23°	> 30 000 кг	1

Класс	Пункт	Масса брутто	Конусы/огни*
	15°, 18°, 22° и 23°, все грузы подпунктов а) или б)	> 3 000 кг	2
5.2	1° б), 2° б), 11° б) и 12° б)	> 60 кг	3
	другие пункты, за исключением 31°	> 1 000 кг	1
6.1	все грузы, не отнесенные к подпункту или включенные в подпункт а)	> 3 000 кг	2
	все грузы подпункта б)	> 1 000 кг	2
7	карточки 5-13		2
8	все грузы подпункта а) и пунктов 6°, 14° и 45° б) 2	> 3 000 кг	2
	32° б) 2, 35° б) 2, 37° б) 2, 37°, 54°, 64° и 68°	> 30 000 кг	1
9	все грузы подпункта б)	> 3 000 кг	2



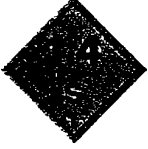

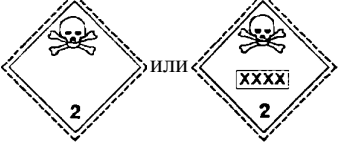
* *Сигнализация должна состоять:*

в дневное время: из указанного количества синих конусов,

в ночное время или в условиях плохой видимости: из указанного количества синих огней.

10 500 (прод.) (2) Сигнализация на судах, перевозящих по направлению к морским портам и от них опасные грузы, на которые транспортные документы составлены в соответствии с предписаниями МКМПОГ, может соответствовать нижеследующей таблице в зависимости от знаков опасности, проставляемых на контейнерах, контейнерах-цистернах или автоцистернах:

10500 (прод.)

Знаки опасности	Конусы/ огни*
	3
	1
	0
	0
	2

*: указание группы совместимости, кроме группы S.

** : указание соответствующего подкласса и группы совместимости.

xxxx: идентификационный номер вещества.







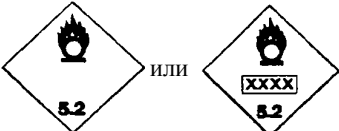
Знаки могут содержать надписи.

* *Сигнализация должна состоять:*

в дневное время: из указанного количества синих конусов;

в ночное время или в условиях плохой видимости: из указанного количества синих огней.

10500 (прод.)


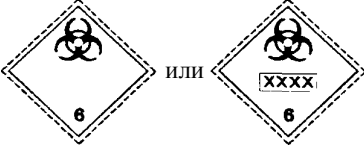
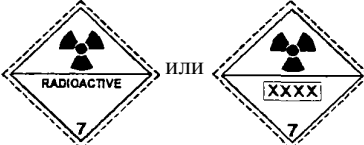



Знаки опасности	Конусы/ огни*
	1
	1
	0
	1
	1
	0
	1

* *Сигнализация должна состоять:*

в дневное время: из указанного количества синих конусов;

в ночное время или в условиях плохой видимости: из указанного количества синих огней.

10500 (прод.)

Знаки опасности	Конусы/ огни*
	2
	0
	2
	2
	2
	2

* Сигнализация должна состоять:

в дневное время: из указанного количества синих конусов;

в ночное время или в условиях плохой видимости: из указанного количества синих огней.

10 500 (3) Если к судну может применяться несколько требований в отношении
(прод.) сигнализации, то используется сигнализация в следующем порядке
очередности:

- три синих конуса или три синих огня,
- два синих конуса или два синих огня,
- один синий конус или один синий огонь.

(4) В отступление от пункта (1) выше и в соответствии со сносками к статье 3.14 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП) компетентный орган Договаривающейся стороны может разрешить использовать на морских судах, временно находящихся в зонах внутреннего судоходства на территории этой Договаривающейся стороны, дневную и ночную сигнализацию, предписанную в Рекомендациях по безопасной перевозке опасных грузов и соответствующей деятельности в районах портов, принятых Комитетом по безопасности на море Международной морской организации (ночью – постоянный круговой красный огонь, днем – флаг "В" Международного свода сигналов вместо сигналов, предписанных в пункте (1). Компетентный орган, по инициативе которого было разрешено такое временное отступление, уведомляет об этом отступлении Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии, который доводит это до сведения Административного комитета.

10 501 **Способ плавания**

Компетентные органы могут устанавливать ограничения в отношении включения танкеров в толкаемые составы больших размеров.

10 502

10 503 **Швартовка**

Суда должны прочно пришвартовываться, но таким образом, чтобы можно было быстро отдать швартовы в случае опасности.

10 504 **Стоянка**

(1) Расстояния от других судов, которые должны соблюдаться на стоянке судами, перевозящими опасные грузы, должны быть не меньше расстояния, предписанного Европейскими правилами судоходства по внутренним водным путям.

10 504 (прод.) (2) На судах, которым предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, во время стоянки должен постоянно находиться эксперт, предусмотренный в маргинальном номере 10 315. Однако компетентный орган может освободить от этой обязанности суда, находящиеся на стоянке в акватории гавани или в разрешенном для этой цели месте.

(3) Вне зон стоянки, указанных компетентным органом, должны соблюдаться расстояния, составляющие не менее:

- 100 м от жилых районов, гражданских сооружений или резервуаров, если судну предписывается сигнализация в виде одного синего конуса или одного синего огня в соответствии с маргинальным номером 10 500;
- 100 м от гражданских сооружений и резервуаров, 300 м от жилых районов, если судну предписывается сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с маргинальным номером 10 500;
- 500 м от жилых районов, гражданских сооружений и резервуаров, если судну предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней в соответствии с маргинальным номером 10 500.

Если суда находятся перед шлюзами или мостами в ожидании прохода, им разрешается соблюдать расстояния, отличные от вышеуказанных. Однако это расстояние ни в коем случае не должно быть менее 100 м.

(4) Компетентный орган может, в частности с учетом местных условий, предписать расстояния, отличные от указанных в пункте 3 выше.

**10 505 -
10 507**

10 508 Требование о предоставлении данных

(1) В странах, где действует требование о предоставлении данных, водитель судна, которому предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, должен до начала рейса предоставить компетентному органу страны, откуда начинается рейс, следующие данные:

- название судна;
- регистрационный номер судна;
- дедвейт;

10 508
(прод.)

- описание перевозимых опасных грузов, приведенное в транспортном документе (наименование вещества, класс, пункт и, если он указан в транспортном документе, идентификационный номер), а также количество каждого груза;
- количество находящихся на борту лиц;
- порт назначения;
- запланированный путь плавания судна.

Требование о предоставлении данных применяется один раз при проходе судна как вверх, так и вниз по течению через территорию каждого государства, если того требуют компетентные органы. Информация может предоставляться в устном (например, по радиотелефону или, если необходимо, в виде радиogramмы, переданной в автоматическом режиме) или письменном виде.

(2) При проходе через другие станции управления движением, указанные компетентным органом, необходимо предоставить следующие данные:

- название судна,
- регистровый номер судна,
- дедвейт.

(3) Информация о любых изменениях, касающихся данных, указанных в пункте (1) выше, должна предоставляться компетентному органу безотлагательно.

(4) Эти сведения являются конфиденциальными, и компетентный орган не должен передавать их третьим сторонам.

Однако в случае аварии компетентному органу разрешается сообщать аварийным службам соответствующие данные, необходимые для проведения аварийно-спасательных работ.

10 509 -
10 999

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ЧАСТЬ II

**ОСОБЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ
ГРУЗОВ КЛАССОВ 1-9, ДОПОЛНЯЮЩИЕ ИЛИ ИЗМЕНЯЮЩИЕ
ПРЕДПИСАНИЯ ЧАСТИ I**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

КЛАСС 1. ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ

Общие положения

**11 000-
11 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**11 000-
11 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**11 200-
11 299** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

**11 300-
11 350**

11 351 **Электрооборудование**

Электрооборудование, расположенное в трюмах должно быть обесточено.

**11 352-
11 369**

11 370 **Антенны, громоотводы, кабели и мачты**

(1) Никакая часть антенн для электронных аппаратов, никакой громоотвод и никакой кабель не должны находиться над трюмами.

(2) Никакая часть радиотелефонных антенн не должна находиться в пределах 2,00 м от грузов класса 1.

**11 371-
11 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки и обработки груза

11 400**11 401 Ограничение перевозимых количеств**

(1) Максимальная масса нетто взрывчатых веществ или, в случае взрывчатых изделий, максимальная масса нетто взрывчатых веществ, содержащихся во всех изделиях в совокупности, которая может перевозиться на одном судне, ограничивается предельными значениями, указанными в таблице ниже:

Класс 1, подкласс	Пункт	Максимальная допустимая масса нетто	Примечания
1.1	01°	90 кг	по меньшей мере 3 партии по 30 кг каждая максимум; расстояние между партиями - не менее 10,00 м
1.1	1°-12°	15 000 кг	по меньшей мере 3 партии по 5 000 кг каждая максимум; расстояние между партиями - не менее 10, 00 м
1.2	13°-25°	50 000 кг	
1.3	26°-34°	300 000 кг	не более 100 000 кг в одном трюме*
1.4	35°-47°	без ограничений	
1.5	48°, 49°	15 000 кг	по меньшей мере 3 партии по 5 000 кг каждая максимум; расстояние между партиями - не менее 10, 00 м
1.6	50°	300 000 кг	не более 100 000 кг в одном трюме*
	91°	без ограничений	

* *Для разделения трюма допускается использование деревянной переборки.*

(2) Если вещества и изделия различных подклассов класса 1 грузятся на одно судно в соответствии с предписаниями маргинального номера 11 403, касающимися запрещения совместной погрузки, то общая масса груза не должна превышать указанную в пункте (1) выше наименьшую максимальную массу нетто для погруженных грузов, относящихся к подклассу наибольшей опасности в следующем порядке приоритета опасных свойств: 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.

11 401 (3) Если общая масса нетто перевозимых взрывчатых веществ и взрывчатых веществ, содержащихся в перевозимых изделиях, неизвестна, то таблица, приведенная в пункте (1) выше, применяется к массе брутто груза.

11 402

11 403 **Запрещение совместной погрузки (трюмы)**

(1) Вещества и изделия класса 1, в отношении которых в маргинальном номере 10 500 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, не должны загружаться в один и тот же трюм вместе с другими опасными грузами.

В случае их перевозки в смежных трюмах расстояние между ними должно составлять не менее 12,00 м.

(2) Вещества и изделия класса 1 не должны перевозиться в одном и том же трюме, за исключением случаев, указанных в нижеследующей таблице:

Группа совместимости	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	¹	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2 3}	X
D	-	¹	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2 3}	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	^{2 3}	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⁴	-	-
N	-	-	^{2 3}	^{2 3}	^{2 3}	-	-	-	-	-	²	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

11 403
(прод.)

"X" указывает на то, что взрывчатые вещества и изделия соответствующих групп совместимости согласно приложению А к ДОПОГ могут загружаться в один и тот же трюм.

¹ Упаковки, содержащие вещества и изделия, отнесенные к группам совместимости В и D, могут укладываться совместно в один и тот же трюм при условии, что они перевозятся в контейнерах или автотранспортных средствах со сплошными металлическими стенками.

² Различные виды изделий подкласса 1.6, группа совместимости N, могут перевозиться совместно как изделия подкласса 1.6, группа совместимости N, лишь в том случае, если опытным путем или по аналогии доказано, что не имеется дополнительной опасности взрыва через взаимное влияние этих изделий. В противном случае их следует рассматривать как изделия подкласса опасности 1.1.

³ В случае, если изделия группы совместимости N перевозятся вместе с веществами или изделиями групп совместимости C, D или E, изделия группы совместимости N должны рассматриваться как обладающие свойствами группы совместимости D.

⁴ Упаковки, содержащие вещества и изделия группы совместимости L, могут укладываться в один и тот же трюм совместно с упаковками, содержащими те же виды веществ или изделий, относящихся к этой же группе совместимости.

11 404-
11 406

11 407 Места погрузки и выгрузки

Погрузка и выгрузка любых других грузов во время нахождения на судне грузов класса 1 осуществляется только в местах, указанных или утвержденных для этой цели местным компетентным органом.

11 408 Время и продолжительность погрузочно-разгрузочных операций

(1) Погрузочно-разгрузочные операции не должны начинаться без письменного разрешения компетентного органа. Это предписание также применяется к погрузке и выгрузке других грузов во время нахождения на судне грузов класса 1. Разрешение не требуется в случае грузов подкласса 1.4.

(2) Во время грозы погрузочно-разгрузочные операции должны быть приостановлены.

11 409

11 410 Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных

Грузы класса 1, обладающие токсичными свойствами, не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

**11 411-
11 412**

11 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

В трюме не должно быть никакого металлического предмета, не являющегося неотъемлемой частью конструкции судна.

11 414 Стивидорные работы

(1) Грузы класса 1 должны укладываться на расстоянии не менее 3,00 м от жилых помещений, машинных отделений, рулевой рубки и любых источников тепла.

(2) Упаковки, содержащие грузы подкласса 1.1, и упаковки, содержащие грузы групп совместимости В и F других подклассов, должны укладываться на расстоянии не менее 2,00 м от бортов судна.

(3) При обработке упаковок следует избегать трения, ударов, толчков, опрокидывания или падения.

Все упаковки, погруженные в один и тот же трюм, должны быть так уложены и закреплены, чтобы предотвратить толчки или трение во время перевозки.

(4) Укладка неопасных грузов поверх упаковок, содержащих вещества или изделия класса 1, запрещается.

(5) Вещества и изделия класса 1 должны грузиться на судно последними, а выгружаться первыми.

Отступление от этого положения допускается только в тех случаях, когда погрузка или выгрузка производится в нескольких портах и вещества и изделия класса 1 не грузятся в последнем порту погрузки или не выгружаются в первом порту разгрузки.

- 11 414 (прод.)** (6) В случае совместной погрузки веществ и изделий класса 1 вместе с другими грузами в один и тот же трюм, вещества и изделия класса 1 должны грузиться после, а выгружаться до всех других грузов.

Это положение необязательно, если вещества или изделия класса 1 содержатся в контейнерах.

(7) Во время погрузки или выгрузки веществ или изделий класса 1 погрузка в другие трюмы или выгрузка из них, а также наполнение или опорожнение топливных емкостей не разрешаются. Компетентный орган может разрешить отступления от этого положения.

(8) В отношении морских судов предписания, касающиеся укладки груза, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ.

**11 415-
11 440**

11 441 Огонь и незащищенный свет

При наличии на судне веществ и изделий подклассов 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 или 1.6 пользоваться огнем или незащищенным светом запрещается, когда трюмы открыты или когда грузы, приготовленные к погрузке, находятся на расстоянии менее 50 м от судна.

**11 442 -
11 450**

11 451 Электрооборудование

Во время погрузки или выгрузки веществ или изделий подклассов 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 или 1.6 пользоваться радиотелефоном или радиолокационными передатчиками не разрешается.

Это положение не применяется к ОВЧ-передатчикам, установленным на судне, кранах или поблизости от судна, при условии, что их мощность не превышает 25 Вт и никакая часть их антенн не находится на расстоянии менее 2,00 м от вышеупомянутых веществ или изделий.

**11 452-
11 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

11 500 Общие положения

Предписания маргинальных номеров 11 501 - 11 505 применяются только к судам, перевозящим грузы класса 1, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

11 501 Способ плавания

В случае перевозки грузов класса 1 судами в виде толкаемых составов или счаленных групп компетентный орган может вводить ограничения на размеры таких составов или групп. Однако разрешается использовать моторное судно для временной буксировки.

11 502 Движение судов

Судно на ходу должно в максимально возможной мере держаться от любого другого судна на расстоянии не менее 50 м.

**11 503-
11 504**

11 505 Остановка судна

Если движение судна может стать опасным

- в силу внешних факторов (плохая погода, неблагоприятные условия на водном пути и т.д.) или
- по причине, имеющей отношение к состоянию самого судна (авария или происшествие),

то судно должно остановиться в подходящем для стоянки месте как можно дальше от жилых районов, порта, гражданских инженерных сооружений, газохранилищ или емкостей для хранения легковоспламеняющихся жидкостей, независимо от предписаний маргинального номера 10 504.

Необходимо незамедлительно известить об этом компетентный орган.

**11 506-
11 507**

11 508 Требования о предоставлении данных

При предоставлении информации, указанной в четвертом подпункте пункта (1) маргинального номера 10 508, помимо массы нетто взрывчатых веществ и взрывчатых веществ, содержащихся в изделиях, следует сообщить массу брутто упаковок, содержащих вещества и изделия класса 1.

**11 509-
20 999**

КЛАСС 2. ГАЗЫ

Общие положения

21 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
21 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

21 100- *(Применяются только общие предписания части I.)*
21 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

21 200-
21 259

21 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2, то на борту судна должно иметься предусмотренное в маргинальном номере 10 260 (1) а) защитное оборудование. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2 и судну предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, на борту судна должны иметься спасательные устройства для использования в случае эвакуации, предусмотренные в маргинальном номере 10 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2 и судну предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен находиться предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) c) индикатор горючих газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2 и судну предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен находиться предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) d) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 2 и в соответствии с пунктом (3) или (4) предписывается наличие индикатора горючих газов или токсикометра, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 261 (1) e).

**21 261-
21 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

21 300

21 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) Если имеется подозрение на повреждение упаковок, то до входа любого лица в трюмы должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах. Это измерение должно производиться при помощи прибора, указанного в маргинальном номере 21 260 (3) или (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, в которых, как предполагается, имеются повреждения, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**21 302-
21 311**

21 312 Вентиляция

Трюмы должны вентилироваться. Если опасные грузы, уложенные в контейнеры, перевозятся в открытых трюмах, вентилирование требуется только при наличии подозрения на повреждение контейнеров или при наличии подозрения на утечку содержимого внутри контейнера.

21 313-
21 399

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

21 400-
21 402

21 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 2 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

21 404-
21 411

21 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие грузы класса 2, отнесенные к различным пунктам группы F, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает на 10% нижний предел взрываемости.

(2) Трюмы, содержащие вещества класса 2, отнесенные к группам T, TF, TC, TO, TFC или TOS, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что в трюмах присутствуют газы, выделяемые грузом.

(3) Измерения, требуемые согласно пунктам (1) или (2) выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться.

21 413-
21 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

21 500-
30 999 *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 3. ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ

Общие положения

**31 000-
31 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**31 100-
31 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**31 200-
31 259**

31 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3, то на борту судна должно иметься предусмотренное в маргинальном номере 10 260 (1) а) защитное оборудование. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3 и судну предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должны иметься спасательные устройства для использования в случае эвакуации, предусмотренные в маргинальном номере 10 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3 и судну предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) c) индикатор горючих газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3 и судну предписывается сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) d) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 3 и в соответствии с пунктом 3 или 4 предписывается наличие индикатора горючих газов или токсиметра, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 261 (1) e).

**31 261-
31 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

31 300

31 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) Если имеется подозрение на повреждение упаковок, то до входа любого лица в трюмы должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах. Это измерение должно производиться при помощи прибора, предусмотренного в маргинальном номере 31 260 (3) или (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, в которых, как предполагается, имеются повреждения, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**31 302-
31 311**

31 312 Вентиляция

Трюмы должны вентилироваться. Если опасные грузы, уложенные в контейнеры, перевозятся в открытых трюмах, вентилирование требуется только при наличии подозрения на повреждение контейнеров или при наличии подозрения на разлив содержимого внутри контейнера.

**31 313-
31 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**31 400-
31 402**

31 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 3 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

**31 404-
31 409**

31 410 Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных

Грузы, предусмотренные в пунктах 11°-19°, 27°, 28°, 32° и 41° класса 3, не должны укладываться в один и тот же трюм с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

31 411

31 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие вещества класса 3, предусмотренные в пунктах 1°-7° или 21°-26°, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает на 10% нижний предел взрываемости.

(2) Трюмы, содержащие вещества класса 3, предусмотренные в пунктах 11°-19°, 27°, 32° или 41°, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что в трюмах присутствуют газы, выделяемые грузом.

(3) Измерения, требуемые согласно пунктам (1) или (2) выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться.

**31 413-
31 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**31 500-
40 999**

(Применяются только общие предписания части I.)

КЛАСС 4.1 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

41 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
41 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

41 100-
41 110

41 111 Перевозка навалом/насыпью

Грузы класса 4.1, отнесенные к пункту 4° с), нафталин, отнесенный к пункту 6 с), сера, отнесенная пункту 11 с), и грузы, отнесенные к пункту 52° (ВОПОГ), могут перевозиться навалом/насыпью.

41 112-
41 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

41 200-
41 259

41 260 Специальное оборудование

(1) (зарезервирован)

(2) (зарезервирован)

(3) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки вещества класса 4.1, отнесенные к пункту 4° с) или 52° (ВОПОГ), то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) с) индикатор легко воспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) (зарезервирован)

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 4.1 и в соответствии с пунктом 3 предписывается наличие индикатора легко воспламеняющихся газов, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) е).

**41 261-
41 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

41 300

41 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) До входа любого лица в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью или без упаковки грузы класса 4.1, отнесенные к пункту 4° с) или 52° (ВОПОГ), должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах и соседних трюмах при помощи оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 41 260 (3).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью грузы класса 1, отнесенные к пункту 4° с) или 52° (ВОПОГ), а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримого количества вредных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**41 302-
41 310**

41 311 Трюмы

Внутренняя поверхность трюмов, предназначенных для перевозки навалом/насыпью нафталина, отнесенного к пункту 6° с) класса 4.1, должна иметь такое покрытие или облицовку, чтобы она была трудновоспламеняющейся и не могла пропитаться веществами груза.

41 312 Вентиляция

Трюмы, содержащие вещества класса 4.1, отнесенные к пункту 4 °с) или 52° (ВОПОГ), перевозимые навалом/насыпью, должны вентилироваться.

**41 313-
41 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**41 400-
41 402**

41 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 4.1, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с опасными грузами других классов.

**41 404-
41 411**

41 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие грузы класса 4.1, отнесенные к пункту 4 °с) или 52° (ВОПОГ), должны вентилироваться, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает на 10% нижний предел взрываемости.

(2) Измерения, требуемые согласно пункту (1) выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться.

41 413

41 414 Стивидорные работы

(1) Грузы класса 4.1, отнесенные к пункту 4° с), могут грузиться навалом/насыпью в трюмы только в том случае, если:

- a) трюмы отделены от других помещений водонепроницаемой металлической переборкой или другим трюмом с металлическими переборками;

41 414 б) приняты меры к тому, чтобы никакое количество груза не попало
(прод.) под настил.

(2) В отношении морских судов предписания пункта 1 выше, касающиеся укладки, считаются выполненными, если соблюдены положения подраздела 9.3 КНГ, касающиеся укладки.

41 415

41 416 **Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза**

(1) До входа любого лица в трюм, содержащий грузы класса 4.1, отнесенные к пунктам 4 с) или 52° (ВОПОГ), перевозимые навалом/насыпью, и перед выгрузкой грузополучатель должен измерить концентрацию газов.

Вход в трюм или начало разгрузки разрешаются только после того, как концентрация газов в свободном пространстве над грузом составит менее 50% нижнего предела взрываемости.

(2) После погрузки или выгрузки перевозимых навалом/насыпью грузов класса 4.1, отнесенных к пунктам 4 с) и 52° (ВОПОГ), и перед уходом с места перегрузки грузоотправитель или грузополучатель должен измерить концентрацию газов в жилых помещениях, машинных отделениях и смежных трюмах при помощи индикатора легковоспламеняющихся газов.

(3) В случае обнаружения значительных концентраций газов в помещениях, упомянутых в пункте 2 выше, грузоотправитель или грузополучатель должен немедленно принять надлежащие меры по обеспечению безопасности.

41 417-
41 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

41 500 **Общие положения**

Предписания маргинальных номеров 41 501-41 505 применяются только к судам, перевозящим грузы класса 4.1, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

41 501 Способ плавания

В случае перевозки опасных грузов класса 4.1 судами в виде толкаемых составов или счаленных групп, компетентный орган может вводить ограничения на размеры таких составов или групп. Вместе с тем для временной буксировки разрешается использовать моторное судно.

41 502 Движение судов

Судно на ходу должно в максимально возможной мере держаться от любого другого судна на расстоянии не менее 50 м.

**41 503-
41 504**

41 505 Остановка судов

Если движение судна может стать опасным

- в силу внешних факторов (плохая погода, неблагоприятные условия на водном пути и т.д.) или
- по причине, имеющей отношение к состоянию самого судна (авария или происшествие),

то судно должно остановиться в подходящем для стоянки месте как можно дальше от жилых районов, порта, гражданских инженерных сооружений, газохранилищ или емкостей для хранения легковоспламеняющихся жидкостей, независимо от предписаний маргинального номера 10 504.

Необходимо незамедлительно известить об этом компетентный орган.

**41 506-
41 999**

КЛАСС 4.2 ВЕЩЕСТВА, СПОСОБНЫЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ

Общие положения

**42 000-
42 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**42 100-
42 110**

42 111 Перевозка навалом/насыпью

Грузы класса 4.2, отнесенные к пунктам 2° b), 2° c) и 3° c), металлическая стружка, опилки или обрезки черных металлов, отнесенные к пункту 12° c), и грузы, отнесенные к пункту 16° c), могут перевозиться навалом/насыпью.

**42 112-
42 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**42 200-
42 259**

42 260 Специальное оборудование

(1) (зарезервирован)

(2) (зарезервирован)

(3) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки вещества класса 4.2 и для такой перевозки предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на судне должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) с) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) (зарезервирован)

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 4.2 и в соответствии с пунктом (3) предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1).

**42 261-
42 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

42 300

42 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) До входа любого лица в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью грузы класса 4.2, отнесенные к пункту 2° с), должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах и в смежных трюмах при помощи оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 42 260 (3).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью грузы класса 4.2, отнесенные к пункту 2° с) или 12° с), а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**42 302-
42 311**

42 312 Вентиляция

Трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью грузы класса 4.2, отнесенные к пункту 2° с), должны вентилироваться.

**42 313-
42 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**42 400-
42 402**

42 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 4.2 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

**42 404-
42 411**

42 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью грузы класса 4.2, отнесенные к пункту 2 с), должны вентилироваться, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает 10% нижнего предела взрываемости.

(2) Измерения, требуемые согласно пункту (1) выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение, а затем осуществлять такие измерения каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

42 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

Вещества класса 4.2, отнесенные к пункту 12° с), могут грузиться только в том случае, если их температура не превышает 55°С.

42 414 Стивидорные работы

Если упаковки, помещенные на палубе, не находятся в автотранспортных средствах, контейнерах-цистернах или контейнерах, они должны быть укрыты трудновоспламеняющимся брезентом.

42 415

42 416 Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

(1) До входа любого лица в трюм, содержащий перевозимые навалом/насыпью грузы класса 4.2, отнесенные к пункту 2° с), и перед выгрузкой грузополучатель должен измерить концентрацию газов.

Вход в трюм или начало разгрузки разрешаются только после того, как концентрация газов в свободном пространстве над грузом составит менее 50% нижнего предела взрываемости.

(2) После погрузки или выгрузки перевозимых навалом/насыпью грузов класса 4.2, отнесенных к пункту 2° с), и перед уходом с места перегрузки грузоотправитель или грузополучатель должен измерить концентрацию газов в жилых помещениях, машинных отделениях и смежных трюмах при помощи индикатора легковоспламеняющихся газов.

(3) В случае обнаружения значительных концентраций газов в помещениях, упомянутых в пункте 2 выше, грузоотправитель или грузополучатель должен немедленно принять надлежащие меры по обеспечению безопасности.

**42 417-
42 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**42 500-
42 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

**КЛАСС 4.3 ВЕЩЕСТВА, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ
ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ**

**43 000-
43 099**

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**43 100-
43 110**

43 111 Перевозка навалом/насыпью

Алюминий кремнистый - порошок непокрытый, цинковый шлак и побочные продукты плавки алюминия и побочные продукты переплавки алюминия, отнесенные к пункту 13° с), а также и ферросилиций, отнесенный к пункту 15° с) класса 4.3, могут перевозиться навалом/насыпью.

**43 112-
43 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**43 200-
43 259**

43 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки опасные грузы класса 4.3, то на борту судна должно иметься предусмотренное в маргинальном номере 10 260 (1) а) защитное оборудование. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) (зарезервирован)

(3) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки опасные грузы класса 4.3 и предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен находиться индикатор легковоспламеняющихся газов, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) с), вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки опасные грузы класса 4.3, то на борту судна должен находиться токсикометр, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) d), вместе с инструкциями по его эксплуатации.

43 260 (5) Если на судне перевозятся грузы класса 4.3 и в соответствии с
(прод.) пунктом 3 или 4 предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов или токсиметра, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) е).

43 261-
43 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

43 300

43 301 **Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры**

(1) До входа любого лица в трюмы, содержащие грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, должна быть измерена концентрация газов в этих и смежных трюмах при помощи приборов, указанных в пунктах 3 и 4 маргинального номера 43 260.

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, содержащие грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в эти помещения разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

(3) Если в одном из трюмов содержатся грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, то концентрация газов должна измеряться по меньшей мере один раз в восемь часов при помощи оборудования, указанного в маргинальном номере 43 260 (4), во всех других помещениях судна, куда входят члены экипажа. Результаты измерений должны записываться.

43 301 (4) Путем проверки сточных колодцев и трубопроводов насосов
(прод.) водитель должен ежедневно следить за тем, чтобы в трюмы не попадала вода.

В случае проникновения воды в трюмы она должна незамедлительно откачиваться.

43 302-
43 311

43 312 **Вентиляция**

(1) Трюмы, содержащие грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, должны вентилироваться.

(2) Помещения, смежные с трюмами, в которых содержатся грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, а также жилые помещения должны вентилироваться.

43 313-
43 399

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и иной обработки грузов

43 400-
43 402

43 403 **Запрещение совместной погрузки (трюмы)**

Грузы класса 4.3 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

43 404-
43 409

43 410 **Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных**

Грузы класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

43 411

43 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие вещества класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает на 10% нижний предел взрываемости.

(2) Измерения, требуемые согласно пункту 1 выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение, а затем осуществлять такие измерения каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

43 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

Перед погрузкой грузов класса 4.3, перевозимых навалом/насыпью или без упаковки, трюмы должны быть как можно тщательнее просушены.

43 414 Стивидорные работы

(1) Запрещается загружать или выгружать вещества класса 4.3, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, если существует опасность их увлажнения под воздействием погодных условий.

(2) Грузы класса 4.3 могут загружаться навалом/насыпью или без упаковки лишь в трюмы, отделенные от других помещений водонепроницаемой металлической переборкой или другим трюмом с металлическими переборками.

(3) Упаковки следует предохранять от влажности.

(4) Никакие упаковки не должны укладываться поверх упаковок, содержащих грузы класса 4.3, если они не содержат такие же грузы.

(5) Если упаковки не находятся в контейнере, они должны укладываться на решетчатые настилы и накрываться непромокаемым брезентом, располагаемым так, чтобы с него стекала вода и чтобы не создавалось препятствий циркуляции воздуха.

(6) В отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, предписания, касающиеся укладки, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ, а в случае перевозки навалом/насыпью - положения подраздела 9.3 КНГ.

43 415 Меры, принимаемые после разгрузки

(1) После разгрузки трюмы, содержавшие грузы класса 4.3, перевозившиеся навалом/насыпью или без упаковки, должны подвергаться принудительному вентилированию.

После вентилирования концентрация газов в этих трюмах должна измеряться с помощью приборов, указанных в маргинальном номере 43 260 (3) или (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Трюмы, содержавшие грузы класса 4.3, перевозившиеся навалом/насыпью или без упаковки, должны быть вычищены после разгрузки, если не предполагается вновь перевозить в них навалом/насыпью или без упаковки те же грузы класса 4.3.

**43 416-
43 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**43 500-
50 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 5.1 ОКИСЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

**51 000-
51 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**51 100-
51 110**

51 111 Перевозка навалом/насыпью

Аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 21° с) класса 5.1, и твердые вещества, отнесенные к пункту 22° с), могут перевозиться навалом/насыпью.

Аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 22° с), должны быть стабилизированы в соответствии с предписаниями КНГ, применимыми к аммиачно-нитратным удобрениям. Стабилизация должна быть подтверждена грузоотправителем с помощью соответствующей записи в транспортном документе.

В государствах, которые это требуют, аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 21° с), могут перевозиться навалом/насыпью лишь с разрешения компетентного национального органа.

**51 112-
51 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**51 200-
51 299** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

**51 300-
51 310**

51 311 Трюмы

Все части трюмов и крышки люков, которые могут соприкасаться с грузами класса 5.1, должны быть изготовлены из металла или древесины с удельной плотностью не менее 0,75 кг/дм³ (высушенная древесина).

**51 312-
51 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**51 400-
51 401**

51 402 Запрещение совместной погрузки (общие положения)

Суда, перевозящие навалом/насыпью грузы класса 5.1, не должны перевозить никакого другого груза.

51 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 5.1 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

**51 404-
51 412**

51 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

Перед погрузкой навалом/насыпью грузов класса 5.1 из трюмов должны быть удалены всякие органические материалы.

**51 414-
51 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**51 500-
51 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 5.2 ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ

Общие положения

**52 000-
52 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**52 100-
52 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**52 200-
52 259**

52 260 **Специальное оборудование**

(1) (зарезервирован)

(2) (зарезервирован)

(3) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковок грузы класса 5.2 и требуется сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту должен находиться индикатор легковоспламеняющихся газов, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) с), вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) (зарезервирован)

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 5.2 и в соответствии с пунктом 3 предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) е).

**52 261-
52 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

52 300

52 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

(1) Если имеется подозрение на повреждение упаковок, то до входа любого лица в трюмы должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах. Это измерение должно осуществляться при помощи прибора, предусмотренного в маргинальном номере 52 260 (3).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, в которых, как предполагается, имеются повреждения, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**52 302-
52 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**52 400-
52 402**

52 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с опасными грузами других классов.

**52 404-
52 406**

52 407 Места погрузки и выгрузки

Погрузка или выгрузка любых грузов во время нахождения на судне грузов класса 5.2 может производиться лишь в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.

52 408 Время и продолжительность погрузочно-разгрузочных операций

(1) Погрузочно-разгрузочные операции не должны начинаться без письменного разрешения компетентного органа.

(2) Погрузочно-разгрузочные операции должны быть приостановлены во время грозы.

**52 409-
52 411**

52 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие грузы класса 5.2, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает 10% нижнего предела взрываемости.

(2) Путем измерений необходимо убедиться в том, что в трюмах, содержащих грузы класса 5.2, отсутствует любая значительная концентрация газов, выделенных грузом.

(3) Измерения, требуемые согласно пунктам 1 или 2 выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение, а затем осуществлять такие измерения каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

52 413

52 414 Стивидорные работы

(1) Грузы класса 5.2, отнесенные к пунктам 1° b), 2° b), 11° b) и 12° b), должны укладываться на палубе в защищенной зоне.

Если грузы не содержатся в автотранспортных средствах, контейнерах-цистернах или контейнерах, то упаковки должны быть надежно закреплены и накрыты трудновоспламеняющимся брезентом, не препятствующим эффективной вентиляции.

В случае размещения грузов класса 5.2 на палубе они должны укладываться на расстоянии не менее 3,00 м от жилых помещений, машинных отделений, рулевой рубки и источников тепла.

(2) Упаковки, содержащие жидкие органические пероксиды, должны быть установлены в вертикальном положении и закреплены таким образом, чтобы они не могли опрокидываться или падать.

(3) На упаковки с грузами класса 5.2 запрещается укладывать другие упаковки, если они не содержат такие же грузы.

(4) В отношении морских судов другие предписания, касающиеся укладки, помимо предписаний пункта 3 выше, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ, касающиеся укладки.

**52 415-
52 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

52 500 Общие положения

Предписания маргинальных номеров 52 501 - 52 505 применяются только к судам, перевозящим грузы класса 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

52 501 Способ плавания

В случае перевозки опасных грузов класса 5.2 судами в виде толкаемых составов или счаленных групп компетентный орган может вводить ограничения на размеры таких составов или групп. Однако для временной буксировки разрешается использовать моторное судно.

52 502 Движение судов

Судно на ходу должно в максимально возможной мере держаться от любого другого судна на расстоянии не менее 50 м.

**52 503-
52 504**

52 505 Остановка судна

Если движение судна может стать опасным

- в силу внешних факторов (плохая погода, неблагоприятные условия на водном пути и т.д.) или
- по причинам, имеющим отношение к самому судну (авария или происшествие),

то судно должно остановиться в подходящем для стоянки месте как можно дальше от жилых районов, порта, гражданских инженерных сооружений, газохранилищ или емкостей для хранения газов или легковоспламеняющихся жидкостей, независимо от предписаний маргинального номера 10 504.

Необходимо незамедлительно известить об этом компетентный орган.

**52 506-
60 999**

КЛАСС 6.1 ТОКСИЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

**61 000-
61 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**61 100-
61 110**

61 111 Перевозка навалом/насыпью

Твердые вещества класса 6.1, отнесенные к пункту 63° с), а также твердые отходы, перечисленные в подпункте с различных пунктов, могут перевозиться навалом/насыпью.

**61 112-
61 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**61 200-
61 259**

61 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся грузы класса 6.1, то на борту судна должно иметься предусмотренное в маргинальном номере 10 260 (1) а) защитное оборудование. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся грузы класса 6.1 и предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должны иметься спасательные устройства для использования в случае эвакуации, предусмотренные в маргинальном номере 10 260 (1) б). Они должны быть готовы к немедленному применению.

- 61 260** (3) Если на судне перевозятся грузы класса 6.1 и предписывается
(прод.) сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) с) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.
- (4) Если на судне перевозятся грузы класса 6.1 и предписывается сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) d) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.
- (5) Если на судне перевозятся грузы класса 6.1 и в соответствии с пунктом 3 и 4 предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов или токсикометра, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) e).

61 261-
61 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

61 300

61 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

- (1) Если имеется подозрение на повреждение упаковок или если грузы перевозятся навалом/насыпью, до входа любого лица в трюмы должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах и в смежных трюмах при помощи приборов, предусмотренных в маргинальном номере 61 260 (3) или (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

- (2) Вход в трюмы, в которых, как предполагается, имеются повреждения или в которых грузы перевозятся навалом/насыпью, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

61 301 - нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества
(прод.) опасных веществ в опасной концентрации; или

- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

(3) Если в трюме содержатся грузы класса 6.1, перевозимые навалом/ насыпью, то концентрация газов во всех других помещениях судна, регулярно используемых членами экипажа, должна измеряться по меньшей мере один раз в восемь часов при помощи прибора, упомянутого в маргинальном номере 61 260 (4). Результаты измерений должны записываться.

61 302-
61 311

61 312 Вентиляция

(1) Трюмы должны вентилироваться. Если опасные грузы, уложенные в контейнеры, перевозятся в открытых трюмах, вентилирование требуется лишь при наличии подозрения на повреждение контейнеров или при наличии подозрения на утечку содержимого внутри контейнера.

(2) Трюмы, смежные с трюмами, содержащими грузы класса 6.1, перевозимые навалом/насыпью, а также жилые помещения должны вентилироваться.

61 313-
61 399

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

61 400-

61 402

61 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 6.1 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

61 404-

61 409

61 410 Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных

Грузы класса 6.1 не должны укладываться в один и тот же трюм с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

61 411

61 412 Вентиляция

(1) Трюмы, содержащие грузы класса 6.1, перевозимые навалом/насыпью, должны вентилироваться с помощью вентиляторов, работающих на полную мощность.

(2) Трюмы, содержащие грузы класса 6.1, перечисленные в подпунктах а) или б) различных пунктов, должны вентилироваться с помощью вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что в трюмах имеются газы, выделяемые грузом.

(3) Измерения, требуемые согласно пункту 2 выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение, а затем осуществлять такие измерения каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

61 413

61 414 Стивидорные работы

(1) Грузы класса 6.1 могут грузиться навалом/насыпью только в трюмы, отделенные от других помещений водонепроницаемой металлической переборкой или другим трюмом с металлическими переборками.

(2) В отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, предписания, касающиеся укладки, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ, а в случае перевозки навалом/насыпью - положения подраздела 9.3 КНГ.

61 415 Меры, принимаемые после разгрузки

(1) После разгрузки трюмы должны подвергаться принудительному вентилированию.

После вентилирования концентрация газов в этих трюмах должна измеряться при помощи приборов, указанных в маргинальном номере 61 260 (3) и (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Трюмы, содержавшие грузы класса 6.1, перевозившиеся навалом/насыпью, должны быть вычищены после разгрузки, если не предполагается в следующий раз вновь перевозить в них навалом/насыпью те же грузы класса 6.1.

61 416-

61 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

61 500- *(Применяются только общие предписания части I.)*

61 599

КЛАСС 6.2 ИНФЕКЦИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

**62 000-
62 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**62 100-
62 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**62 200-
62 299** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

**62 300-
62 399** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**62 400-
62 402**

62 403 **Запрещение совместной погрузки (трюмы)**

Грузы класса 6.2 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

**62 404-
62 409**

62 410 **Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных**

Грузы класса 6.2 не должны укладываться в один и тот же трюм с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

**62 411-
62 499**

РАЗДЕЛ 5. Специальные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**62 500-
70 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 7. РАДИОАКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Общие положения

**71 000-
71 001**

71 002 Инструкции для перевозчиков

(1) Грузоотправитель должен приложить к транспортному документу информацию о мерах, которые должен принять, в случае необходимости, перевозчик. Эта информация должна включать по меньшей мере следующее:

- a) дополнительные меры, касающиеся погрузки, укладки, перевозки, обработки и выгрузки упаковок, транспортных пакетов, контейнеров или емкостей, включая особые положения по укладке груза, касающиеся отвода тепла, или заявление о том, что необходимости в таких мерах нет;
- b) необходимые инструкции, касающиеся маршрута; и
- c) письменные инструкции в отношении мер, принимаемых в случае аварии.

(2) Во всех случаях, когда требуется разрешение на отправку или предварительное уведомление о ней компетентного органа, эта информация должна быть предоставлена перевозчику по возможности за пять дней, но в любом случае не менее чем за пять дней до отправки, с тем чтобы он мог своевременно принять все меры, необходимые для осуществления перевозки.

(3) Грузоотправитель должен иметь возможность предоставить перевозчику до погрузки, разгрузки или любой перегрузки соответствующие свидетельства компетентных органов.

**71 003-
71 099**

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

71 100 Общие положения

При перевозке радиоактивных материалов должны соблюдаться дополнительные национальные предписания, если таковые предусмотрены.

71 101

71 102 Дополнительные предписания

В случаях, когда общая сумма транспортных индексов груза превышает 0, в транспортном документе должна быть сделана соответствующая запись.

71 103 Перевозка в транспортных пакетах

Упаковки с делящимися материалами, для которых индекс безопасности по критичности превышает 0, не должны перевозиться в транспортном пакете.

71 104-

71 110

71 111 Перевозка навалом/насыпью

(1) Материалы с низкой удельной активностью класса 7 (НУА-1, маргинальный номер 2704, карточка 5, приложение А к ДОПОГ) могут перевозиться навалом/насыпью, если:

- a) материалы, за исключением природных руд, перевозятся в условиях исключительного использования и в обычных условиях перевозки не происходит утечки содержимого из судна или ухудшения защиты; или
- b) природные руды перевозятся в условиях исключительного использования.

(2) Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ-I) (маргинальный номер 2704, карточка 8, приложение А к ДОПОГ) могут перевозиться без упаковки, если:

- 71 111 (прод.)**
- a) они перевозятся на судне, автотранспортном средстве или в контейнере таким образом, чтобы в обычных условиях перевозки не происходило утечки содержимого или ухудшения защиты;
 - b) они перевозятся в условиях исключительного использования, когда уровень загрязнения на доступных и недоступных поверхностях превышает 4 Бк/см^2 (10^{-4} мКи/см^2) для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или $0,4 \text{ Бк/см}^2$ (10^{-5} мКи/см^2) для всех других альфа-излучателей;
 - c) приняты меры для того, чтобы исключить высвобождение радиоактивного материала на судне, в автотранспортном средстве или в контейнере, если предполагается, что нефиксированное загрязнение на недоступных поверхностях превышает 4 Бк/см^2 (10^{-4} мКи/см^2) для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или $0,4 \text{ Бк/см}^2$ (10^{-5} мКи/см^2) для всех других альфа-излучателей.

(3) Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ-II) (маргинальный номер 2704, карточка 8, приложение А к ДОПОГ) не должны перевозиться без упаковки.

71 112 Специальные условия

При перевозке в соответствии со специальными условиями (маргинальный номер 2704, карточка 13, приложение А к ДОПОГ) должны удовлетворяться предписания, установленные компетентным органом.

**71 113-
71 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

71 200 Конструкция

Суда, предназначенные для перевозки материалов класса 7, маргинальный номер 2704, карточки 5-13, приложение А к ДОПОГ, должны удовлетворять дополнительным предписаниям настоящего приложения, касающимся постройки судов с двойным корпусом.

**71 201-
71 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

71 300 Общие предписания

Подробные указания содержатся в соответствующих карточках (см. маргинальный номер 71 381 (3)).

71 301 Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры

Уровень излучения не должен превышать 0,02 мЗв/ч (2 мбэр/ч) в любом месте на судне, в котором обычно находятся люди, если только эти люди не имеют индивидуального средства радиационной защиты.

**71 302-
71 380**

71 381 Документы

(1) Помимо документов, упомянутых в маргинальном номере 10 381, грузоотправитель должен приложить к транспортному документу информацию о мерах, которые должны быть приняты, в случае необходимости, водителем.

Более подробные указания см. в маргинальном номере 71 002.

(2) Во всех случаях, когда требуется разрешение компетентного органа на отправку или его предварительное уведомление, грузоотправитель должен предоставить перевозчику эту информацию, по возможности, не менее чем за 15 дней или в любом случае не менее чем за пять дней до отправки, с тем чтобы он мог своевременно принять меры, необходимые для осуществления перевозки.

(3) Грузоотправитель должен предоставить перевозчику до погрузки все свидетельства компетентных органов и все сведения, необходимые в соответствии с маргинальными номерами 2709-2713 ДОПОГ.

**71 382-
71 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

71 400 Общие предписания

Более подробные указания см. в соответствующих карточках (см. маргинальный номер 71 381 (3)).

71 401 Ограничение перевозимых количеств

(1) Если радиоактивные материалы перевозятся не в условиях исключительного использования, сумма транспортных индексов на одно перевозочное средство* не должна превышать 50.

(2) В случае грузов, перевозимых в условиях исключительного использования, сумма транспортных индексов на одно перевозочное средство* для делящихся материалов должна составлять не более 100. Для неделящихся материалов ограничений не существует.

(3) Упаковки или транспортные пакеты, имеющие транспортный индекс выше 10, должны обязательно перевозиться только в условиях исключительного использования.

(4) Для перевозочных средств*, перевозящих исключительно материалы с низкой удельной активностью (НУА-I, маргинальным номером 2704, карточка 5, приложение А к ДОПОГ), ограничений в отношении суммы транспортных индексов не существует.

(5) При перевозке объектов с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ-I и ОПРЗ-II, маргинальный номер 2704, карточка 8, приложение А к ДОПОГ) или материалов с низкой удельной активностью (НУА-II и III, маргинальный номер 2704, карточки 6 и 7, приложение А к ДОПОГ) грузоотправитель должен указать в транспортном документе сумму отдельных показателей активности партии груза, выраженную через множители A_2 . Для каждой отдельной партии следует также добавлять активность в значениях A_2 .

* См. определение в маргинальном номере 10 014.

- 71 401 (прод.)** (6) При перевозке материалов с низкой удельной активностью (НУА-II, маргинальный номер 2704, карточка 6, приложение А к ДОПОГ) общая активность на одном перевозочном средстве не должна превышать значений, указанных в приведенной ниже таблице.

Пределы активности материалов НУА-II	
Характер содержимого	Предел на одно перевозочное средство
Негорючие твердые вещества	100 x A ₂
Горючие твердые вещества и все жидкости и газы	10 x A ₂

- (7) При перевозке материалов с низкой удельной активностью (НУА-III, маргинальный номер 2704, карточка 7, приложение А к ДОПОГ) общая активность на одном перевозочном средстве не должна превышать значений, указанных в приведенной ниже таблице.

Пределы активности материалов НУА-III	
Характер содержимого	Предел на одно перевозочное средство
Негорючие твердые вещества	100 x A ₂
Горючие твердые вещества	10 x A ₂

- (8) При перевозке объектов с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ-I и II, маргинальный номер 2704, карточка 8, приложение А к ДОПОГ) общая активность на одном перевозочном средстве* не должна превышать 100 x A₂.

- 71 402 Радиоактивное загрязнение упаковок, транспортных пакетов, железнодорожных вагонов, автотранспортных средств, контейнеров и судов**

Нефиксированное радиоактивное загрязнение всех наружных поверхностей и, кроме того, внутренних поверхностей транспортных пакетов, железнодорожных вагонов, автотранспортных средств, контейнеров и судов, используемых для перевозки упаковок, должно поддерживаться на как можно более низком уровне и не должно превышать следующих пределов:

* См. определение в маргинальном номере 10 014.

71 402
(прод.)

- a) бета- и гамма-излучатели и альфа-излучатели низкой токсичности:
0,4 Бк/см² (10⁻⁵ мКи/см²) для грузов, включающих освобожденные упаковки и/или нерадиоактивные вещества,

4 Бк/см² (10⁻⁴ мКи/см²) для всех других грузов;
- b) все другие альфа-излучатели:

0,04 Бк/см² (10⁻⁶ мКи/см²) для грузов, включающих освобожденные упаковки и/или нерадиоактивные вещества,

0,4 Бк/см² (10⁻⁵ мКи/см²) для всех других грузов.

71 403 **Запрещение совместной погрузки (трюмы)**

- (1) Материалы класса 7 не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.
- (2) При перевозке радиоактивных материалов в упаковках типа В(U) или типа В(M) (маргинальный номер 2704, карточки 10 и 11, приложение А к ДОПОГ) должны выполняться предписания в отношении проверок, ограничений или положения, включенные в свидетельство о допущении, выданное компетентным органом.
- (3) При перевозке радиоактивных материалов в специальных условиях в соответствии с карточкой 13 маргинального номера 2704 приложения А к ДОПОГ должны выполняться особые предписания, установленные компетентным органом. В частности, совместная погрузка может быть разрешена только с согласия компетентного органа.

71 404-
71 409

71 410 Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных

Радиоактивные материалы класса 7 могут укладываться в один и тот же трюм с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных только в том случае, если их разделяет расстояние не менее 6,00 м.

**71 411-
71 413**

71 414 Стивидорные работы

(1) Упаковки, транспортные пакеты, контейнеры и контейнеры-цистерны, содержащие опасные грузы класса 7 (маргинальный номер 2704, карточки 5-13, приложение А к ДОПОГ), должны быть отделены во время перевозки:

- a) в целях ограничения облучения людей - от жилых помещений и регулярно занимаемых рабочих помещений, если между ними не размещено никакого защитного материала и если продолжительность облучения не превышает 250 часов в год: расстоянием в 15,00 метров. Это расстояние может быть уменьшено с разрешения компетентных органов. Такое разделение гарантирует предел излучения в этих местах, равный 1 мЗв в год, если сумма транспортных индексов не превышает 50;
- b) от всякого другого опасного вещества грузов в соответствии с маргинальным номером 71 403;
- c) от почтовых пакетов с надписью "ФОТО" и почтовых мешков в соответствии с приведенной ниже таблицей.

ПРИМЕЧАНИЕ: С почтовыми мешками следует обращаться так, как если бы в них находились непроявленные фотографические пленки и пластинки, и поэтому они должны быть отделены от радиоактивных материалов так же, как и непроявленные фотографические пленки и пластинки.

Таблица: Минимальные расстояния между упаковками категории II-желтая или категории III-желтая и пакетами с надписью "ФОТО" или почтовыми мешками

Общее количество упаковок не должно превышать		Сумма транспортных индексов не должна превышать	Продолжительность рейса или хранения, в часах							
			1	2	4	10	24	48	120	240
Категория III желтая	Категория II желтая		Минимальное расстояние в метрах							
12345	1e+13	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(2) Если средний тепловой поток с поверхности упаковки или транспортного пакета не превышает 15 Вт/м^2 и находящийся в непосредственной близости груз не упакован в мешки, то эта упаковка или этот транспортный пакет может перевозиться одновременно с другими упакованными грузами без соблюдения каких-либо специальных требований, касающихся укладки, за исключением случаев, когда необходимость соблюдения таких требований четко указана компетентным органом в свидетельстве о допущении.

(3) За исключением случаев перевозки в соответствии со специальными условиями, объединение упаковок, содержащих различные виды радиоактивных материалов, включая делящиеся материалы, и объединение различных типов упаковок с различными транспортными индексами допускаются без четкого разрешения компетентного органа при условии, если не превышаются предельные значения транспортного индекса. В случае перевозки в специальных условиях такое объединение не допускается, если только оно четко не разрешено самими специальными условиями.

71 414 (прод.) (4) Если общий транспортный индекс превышает 50, то обработка и укладка груза должны осуществляться таким образом, чтобы этот груз постоянно был удален от любой другой упаковки, транспортного пакета, контейнера или контейнера-цистерны, содержащих радиоактивные материалы, не менее чем на 6,00 м. Промежуточное пространство между грузами может быть занято другим грузом, включая опасные грузы согласно ВОПОГ. Перевозка других грузов совместно с грузами, перевозимыми в условиях исключительного использования, допускается, если условия проверяются только грузоотправителем и если это не запрещено другими правилами.

71 415 Меры, принимаемые после разгрузки

(1) После разгрузки трюмы должны быть проверены и, если это необходимо, очищены грузополучателем. Они должны быть, в частности, дезактивированы согласно пункту 5 маргинального номера 2702 или пункту 5 маргинального номера 2703 приложения А к ДОПОГ, в зависимости от конкретного случая. От действия этого предписания могут освободиться суда, предназначенные для перевозки в условиях исключительного использования материалов с низкой удельной активностью (НУА-I, НУА-II и НУА-III в соответствии с маргинальным номером 2704, карточки 5, 6 и 7, приложение А к ДОПОГ), и объектов с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ-I и ОПРЗ-II в соответствии с маргинальным номером 2704, карточка 8, приложение А к ДОПОГ), до тех пор, пока они перевозят лишь радиоактивные материалы.

(2) Если устанавливается факт повреждения упаковки или утечки из нее или если имеется подозрение на то, что упаковка могла быть повреждена или что из нее могла произойти утечка, то доступ к упаковке должен быть ограничен и эксперт по радиационной защите должен как можно быстрее оценить степень загрязнения и уровень вызванного им излучения. Такая оценка должна быть осуществлена в отношении упаковки, судна, прилегающих зон погрузки и разгрузки и, если необходимо, остальных грузов, перевозившихся судном. В соответствии с положениями, установленными компетентным органом, должны быть приняты, при необходимости, дополнительные меры по охране здоровья людей, с тем чтобы ликвидировать или свести к минимуму последствия утечки или повреждения.

71 415 (3) Упаковки, из которых происходит утечка радиоактивного содержимого
(прод.) сверх пределов, допускаемых при обычных условиях перевозки, должны быть
сгружены под надзором компетентного лица и не подлежат отправке до тех
пор, пока не будут произведены их дезактивация, ремонт или восстановление.

(4) Загрязненные суда и оборудование или их части должны быть как можно
скорее и во всяком случае до их повторного использования дезактивированы
до уровней, не превышающих:

- a) при нефиксированном загрязнении: см. предписания маргинального
номера 71 402;
- b) при фиксированном загрязнении: интенсивность излучения,
равную 5 $\mu\text{Зв/ч}$ (0,5 мбэр/ч).

71 416

71 417 **Дополнительные предписания**

При перевозке грузов в условиях исключительного использования
интенсивность излучения не должна превышать 10 мЗв/ч (1 000 мбэр/ч)
в любой точке наружной поверхности упаковок или транспортных пакетов;
она может превышать 2 мЗв/ч (200 мбэр/ч) при условии, если:

- имеется ограждение, запрещающее доступ посторонних лиц к грузу
во время перевозки;
- приняты меры к тому, чтобы закрепить упаковку или транспортный
пакет таким образом, чтобы их положение на судне в обычных
условиях перевозки оставалось неизменным;
- в период между началом и окончанием перевозки в трюме не
производится никаких погрузочно-разгрузочных операций.

Если условия исключительного использования и специальные дополнительные
предписания не применяются, то интенсивность излучения в любой точке
наружной поверхности упаковок или транспортных пакетов не должна
превышать 2 мЗв/ч (200 мбэр/ч) и транспортный индекс не должен
превышать 10.

71 418 Недоставленные грузы

Если ни грузоотправителя, ни грузополучателя нельзя идентифицировать или если груз не может быть доставлен грузополучателю и перевозчик не получил никаких инструкций от грузоотправителя, то необходимо поместить упаковку в надежном месте и как можно скорее проинформировать компетентный орган, запросив у него указания в отношении дальнейших действий.

**71 419-
71 428**

71 429 Ограничение воздействия температуры

(1) Если температура наружной поверхности упаковки типа В(U) или В(М) может превысить 50°C в тени, то перевозка разрешается только в условиях исключительного использования, а температура поверхности должна быть ограничена, насколько это возможно, 85°C. Можно предусмотреть барьеры или экраны для защиты транспортного персонала без проведения каких-либо испытаний этих барьеров или экранов.

(2) Если средний тепловой поток с наружной поверхности упаковки типа В(U) или В(М) может превышать 15 Вт/м², то должны соблюдаться специальные положения в отношении размещения грузов, указанные в свидетельстве компетентного органа об одобрении конструкции упаковки.

**71 430-
71 499**

РАЗДЕЛ 5. Специальные предписания, касающиеся эксплуатации судов

71 500

71 501 Способ плавания

В случае перевозки опасных грузов класса 7, предусмотренных в маргинальном номере 2704, карточки 5-13, приложение А к ДОПОГ, судами в виде толкаемых составов или счаленных групп, компетентный орган может вводить ограничения на размеры таких составов или групп. Однако для временной буксировки разрешается использовать моторное судно.

**71 502-
79 999**

КЛАСС 8. КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

**80 000-
81 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**81 100-
81 110**

81 111 Перевозка навалом/насыпью

Твердые вещества, отнесенные к пункту 13° b) класса 8, порожняя тара, отнесенная к пункту 91° класса 8, и твердые отходы, перечисленные в подпункте с) различных пунктов, могут перевозиться навалом/насыпью.

**81 112-
81 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**81 200-
81 259**

81 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся грузы класса 8, то на борту судна должно иметься предусмотренное в маргинальном номере 10 260 (1) а) защитное оборудование. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся грузы класса 8 и предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должны иметься спасательные устройства для использования в случае эвакуации, предусмотренные в маргинальном номере 10 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозятся грузы класса 8 и предписывается сигнализация в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) c) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

81 260 (4) Если на судне перевозятся грузы класса 8 и предписывается сигнализация
(прод.) в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с маргинальным номером 10 500, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) d) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 8 и в соответствии с пунктом 3 или 4 предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов или токсикометра, то на борту судна должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) e).

**81 261-
81 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

81 300

81 301 Доступ в трюмы, междубортные и междудонные пространства; осмотры

(1) Если имеется подозрение на повреждение упаковок, то до входа любого лица в трюмы должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах. Это измерение должно производиться при помощи прибора, предусмотренного в маргинальном номере 81 260 (3) или (4).

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, в которых, как предполагается, имеются повреждения, а также вход в междубортные и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

**81 302-
81 310**

81 311 Трюмы

Внутренние стенки трюмов, предназначенных для перевозки навалом/насыпью твердых веществ, отнесенных к пункту 13° b) класса 8, порожней тары, отнесенной к пункту 91°, и твердых отходов, перечисленных в подпункте с) различных пунктов, должны иметь антикоррозионную облицовку или покрытие.

**81 312-
81 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**81 400-
81 402**

81 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

Грузы класса 8 не должны укладываться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

**81 404-
81 414**

81 415 Меры, принимаемые после разгрузки

Трюмы, в которых перевозились навалом/насыпью грузы класса 8, должны быть очищены после разгрузки, если они не предназначены для повторной перевозки навалом/насыпью тех же грузов класса 8.

**81 416-
81 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**81 500-
90 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 9. ПРОЧИЕ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ

Общие положения

**91 000-
91 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**91 100-
91 110**

91 111 Перевозка навалом/насыпью

(1) Полимеры вспениваемые гранулированные, отнесенные к пункту 4° с), кастровые бобы, отнесенные к пункту 35° b), мука рыбная стабилизированная или отходы рыбные стабилизированные, отнесенные к пункту 39° с) класса 9, могут перевозиться навалом/насыпью. Кастровая мука, кастровый жмых и кастровые хлопья не должны перевозиться навалом/насыпью.

(2) Аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 50° с) класса 9, могут перевозиться навалом/насыпью, если в ходе испытания с использованием лотка в соответствии с разделом 38.2 Руководства по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов или в соответствии с добавлением D.4 КНГ доказано, что скорость их самоподдерживающегося разложения не превышает 25 см/ч.

В государствах, которые это требуют, аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 50° с), могут перевозиться навалом/насыпью только с разрешения компетентного национального органа.

**91 112-
91 199**

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**91 200-
91 259**

91 260 **Специальное оборудование**

(1) (зарезервирован)

(2) (зарезервирован)

91 260 (3) Если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки гранулированные вспениваемые полимеры, отнесенные к пункту 4° с) класса 9, то на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 10 260 (1) с) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(4) (зарезервирован)

(5) Если на судне перевозятся грузы класса 9 и в соответствии с пунктом 3 предписывается наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, то на судне должен иметься дыхательный аппарат, указанный в маргинальном номере 10 260 (1) е).

**91 261-
91 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

91 300

91 301 **Доступ в трюмы, междубортовые и междудонные пространства; осмотры**

(1) До входа любого лица в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью или без упаковки вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с), класса 9, должна быть измерена концентрация газов в этих и смежных трюмах при помощи оборудования, указанного в пункте 3 маргинального номера 91 260 .

Вход в трюмы для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с), класса 9, а также вход в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

91 301
(прод.)

- нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в эти помещения разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем непосредственном распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса.

(3) Если в трюме содержатся вспениваемые гранулированные полимеры, перевозимые навалом/насыпью, то концентрация газов во всех других помещениях судна, куда входят члены экипажа, должна измеряться по меньшей мере один раз в восемь часов при помощи оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 91 260(3). Результаты измерений должны записываться.

(4) Путем проверки сточных колодцев и трубопроводов насосов водитель должен ежедневно следить за тем, чтобы в трюмы не попадала вода.

В случае проникновения воды в трюмы она должна незамедлительно откачиваться.

91 302-
91 311

91 312 Вентиляция

Трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с) класса 9, должны вентилироваться.

91 313-
91 384

91 385 Письменные инструкции

При перевозке веществ, отнесенных к пункту 2° b) класса 9, или приборов, перечисленных в пункте 3° класса 9, в письменных инструкциях должно содержаться предупреждение о том, что в случае пожара могут образовываться высокотоксичные диоксины.

**91 386-
91 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**91 400-
91 402**

91 403 Запрещение совместной погрузки (трюмы)

(1) Грузы класса 9 в упаковках, имеющих знак образца № 9 (ДОПОГ), не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с грузами классов 1, 4.1 или 5.2, для которых в маргинальном номере 10 500 предписывается сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

(2) Аммиачно-нитратные удобрения, отнесенные к пункту 50° с) класса 9, не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с легковоспламеняющимися веществами.

**91 404-
91 409**

91 410 Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных

Грузы класса 9 не должны укладываться в один и тот же трюм с пищевыми продуктами, другими предметами потребления и кормами для животных.

91 411

91 412 Вентиляция

- (1) Трюмы, содержащие перевозимые навалом/насыпью вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с) класса 9, должны вентилироваться, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает 10% нижнего предела взрываемости.
- (2) Измерения, требуемые согласно пункту 1 выше, должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение, а затем осуществлять такие измерения каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

91 413

91 414 Стивидорные работы

- (1) Вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с) класса 9, перевозимые навалом/насыпью, могут грузиться в трюмы только в том случае, если:
- a) трюмы отделены от других помещений водонепроницаемой металлической переборкой или другим трюмом с металлическими переборками;
 - b) приняты меры к тому, чтобы никакое количество груза не попало под настил.
- (2) В отношении морских судов предписания пункта 1 выше, касающиеся укладки, считаются выполненными, если соблюдены положения подраздела 9.3 КНГ, касающиеся укладки.

91 415 Меры, принимаемые после разгрузки

Если произошла утечка грузов класса 9 в трюме, то трюм можно повторно использовать лишь после тщательной очистки и, если необходимо, дезактивации. Все другие грузы, перевозившиеся в этом трюме, необходимо проверить на предмет выявления их возможного загрязнения.

**91 416 Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки
и обработки груза**

(1) До входа любого лица в трюм, содержащий вспениваемые гранулированные полимеры, отнесенные к пункту 4° с) класса 9, и перед выгрузкой грузополучатель должен измерить концентрацию газов.

Вход в трюм или разгрузка разрешаются только после того, как концентрация газов в свободном пространстве над грузом составит менее 50% нижнего предела взрываемости.

(2) После погрузки или выгрузки вспениваемых гранулированных полимеров, отнесенных к пункту 4° с) класса 9, и перед уходом с места перегрузки грузоотправитель или грузополучатель должен измерить концентрацию газов в жилых помещениях, машинных отделениях и смежных трюмах при помощи индикатора легковоспламеняющихся газов.

(3) В случае обнаружения значительных концентраций газов в помещениях, упомянутых в пункте 2 выше, грузоотправитель или грузополучатель должен немедленно принять надлежащие меры по обеспечению безопасности.

**91 417-
91 499**

**РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации
судов**

**91 500- (Применяются только общие предписания части I.)
109 999**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ЧАСТЬ III
ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ СУДОВ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

**110 000-
110 199**

110 200 Конструкционные материалы

Корпус судна должен быть изготовлен из судостроительной стали или из другого металла при условии, что этот металл по меньшей мере эквивалентен с точки зрения механических свойств и сопротивления воздействию температуры и огня.

**110 201-
110 210**

110 211 Трюмы

- (1) а) Каждый трюм должен быть ограничен со стороны носа и кормы водонепроницаемыми металлическими переборками.

 б) Трюмы не должны иметь общей переборки с топливными емкостями.
- (2) Днище трюмов должно быть таким, чтобы можно было осуществлять их очистку и просушку.
- (3) Крышки люков должны быть непроницаемы для водяных брызг и атмосферных осадков или должны быть покрыты водонепроницаемым брезентом.

Брезент, дополнительно используемый для покрытия трюмов, должен быть трудновоспламеняющимся.
- (4) В трюмах не должны устанавливаться никакие отопительные приборы.

110 212 Вентиляция

(1) Каждый трюм должен вентилироваться при помощи двух независимых друг от друга вытяжных вентиляторов, имеющих производительность, обеспечивающую по меньшей мере пятикратный по отношению к объему порожнего трюма воздухообмен в час. Вентилятор должен быть сконструирован таким образом, чтобы не могло происходить искрообразования при касании лопастью кожуха вентилятора или образования электростатического заряда. Отверстия вытяжных трубопроводов должны быть расположены в противоположных концах трюма и отстоять от днища не менее чем на 50 мм. Отвод газов и паров через вытяжные трубопроводы должны также обеспечиваться при перевозке навалом/насыпью. На судах, перевозящих только опасные грузы, уложенные в контейнеры, вентиляторы не требуются.

Если вытяжные трубопроводы являются съемными, они должны быть пригодными для монтажа с вентилятором и для прочного закрепления. Должна обеспечиваться защита от непогоды и водяных брызг. Во время вентилирования должно обеспечиваться поступление воздуха.

(2) Вентиляционная система трюма должна быть сконструирована таким образом, чтобы исключалась возможность проникновения опасных газов в жилые помещения, рулевую рубку или машинные отделения.

(3) Должна быть предусмотрена возможность вентиляции жилых и служебных помещений.

**110 213-
110 216**

110 217 Жилые и служебные помещения

(1) Жилые помещения должны быть отделены от трюмов металлическими переборками без отверстий.

(2) Отверстия в жилых помещениях и рулевой рубке, расположенные напротив трюмов, должны быть оборудованы герметическими закрывающими устройствами.

(3) Никакие входы и никакие отверстия машинных отделений и служебных помещений не должны находиться напротив защищенной зоны.

**110 218-
110 219**

110 220 Водяной балласт

Междубортовые и междудонные пространства могут быть приспособлены для приема водяного балласта.

**110 221-
110 230**

110 231 Двигатели

(1) Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55°C.

(2) Вентиляционные отверстия машинных отделений и воздухозаборные отверстия двигателей, не всасывающие воздух непосредственно из машинного отделения, должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от защищенной зоны.

(3) В пределах защищенной зоны должна быть исключена возможность искрообразования.

110 232 Топливные цистерны

(1) Междудонные пространства, расположенные в пределах трюмной площади, могут быть приспособлены для использования в качестве топливных цистерн при условии, что их глубина составляет не менее 0,60 м.

Топливные трубопроводы и отверстия этих топливных цистерн не должны размещаться в трюме.

(2) Воздухопроводы всех топливных цистерн должны выходить на открытую палубу на высоте 0,50 м. Их отверстия и отверстия переливных труб, выходящие на палубу, должны быть снабжены защитным устройством в виде проволочной сетки или перфорированной пластины.

110 233

110 234 Выхлопные трубы

(1) Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо через дымовую трубу, либо через обшивку корпуса. Выпускное отверстие должно располагаться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах защищенной зоны.

(2) Выхлопные трубы должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

110 235 Система осушительных насосов

Осушительные насосы, предназначенные для трюмов, должны быть расположены в пределах защищенной зоны. Это предписание не применяется, если осушение производится при помощи эжекторов.

**110 236-
110 239**

110 240 Системы пожаротушения

(1) На судне должна быть установлена система пожаротушения. Эта система должна удовлетворять следующим требованиям:

- систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готовым к использованию в любое время. Эти насосы не должны устанавливаться в одном и том же помещении;
- система должна иметь водяную магистраль, оснащенную по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в защищенной зоне над палубой. Должны быть предусмотрены три подходящих и достаточно длинных рукава с распыляющими соплами диаметром не менее 12 мм. Должна быть обеспечена возможность того, чтобы по меньшей мере две струи воды, поступающие из различных гидрантов, одновременно достигали любой точки палубы в пределах защищенной зоны.

110 240
(прод.)

Должен быть установлен невозвратный пружинный клапан, чтобы предотвращать утечку и проникновение газов через систему пожаротушения в жилые и служебные помещения, расположенные за пределами защищенной зоны.

- мощность системы должна быть по меньшей мере достаточной для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих сопел из любого места на борту судна струя воды покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна.

На борту толкаемых барж, не имеющих собственной силовой установки, достаточно наличие одного пожарного или балластного насоса.

(2) Машинное отделение должно быть оборудовано стационарной системой пожаротушения.

(3) Два ручных огнетушителя, упомянутые в маргинальном номере 10 240, должны быть размещены в защищенной зоне или поблизости с ней.

110 241 Огонь и незащищенный свет

(1) Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

(2) Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе. Однако допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C, в машинном отделении или другом специальном помещении.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения разрешается устанавливать только в рулевых рубках с металлическим полом и в жилых помещениях.

(3) За пределами жилых помещений и рулевой рубки разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

110 242-
110 251

110 252 Тип и размещение электрооборудования

(1) Должна существовать возможность отключения электрооборудования в защищенной зоне при помощи выключателей, установленных на центральном щите, за исключением тех случаев, когда:

- это электрооборудование является электрооборудованием гарантированного типа безопасности, соответствующего, как минимум, температурному классу Т4 и группе взрывоопасности II В;
- в защищенной зоне это электрооборудование является электрооборудованием с ограниченной опасностью взрыва.

Соответствующие электрические цепи должны быть оборудованы контрольными лампочками, показывающими, находятся ли они под напряжением.

Выключатели должны быть защищены от случайного несанкционированного включения. Штепсельные розетки, установленные в этой зоне, должны быть сконструированы таким образом, чтобы подсоединение могло осуществляться только в том случае, если с них снято напряжение.

(2) Электродвигатели трюмных вентиляторов, которые установлены в воздушном потоке, должны быть гарантированного типа безопасности.

(3) Штепсельные розетки, предназначенные для питания сигнальных огней, для освещения сходного трапа или для контейнеров, должны быть установлены на судне в непосредственной близости от сигнальной мачты, сходного трапа или контейнеров. Штепсельные розетки для питания погружных насосов и трюмных вентиляторов должны быть стационарно установлены на судне вблизи люков.

**110 253-
110 255**

110 256 Электрические кабели

(1) Кабели и штепсельные розетки, установленные в защищенной зоне, должны быть защищены от механических повреждений.

(2) В защищенной зоне не разрешается использовать переносные кабели, кроме как для принципиально безопасных электрических цепей или для питания сигнальных огней и освещения сходного трапа, для контейнеров, погружных насосов, трюмных вентиляторов и люковых закрытий с электрическим приводом.

(3) В случае переносных кабелей, допускаемых в соответствии с пунктом 2 выше, должны использоваться лишь кабели типа H 07 RN-F с резиновым покрытием, соответствующие стандарту 245 МЭК 66, или кабели по меньшей мере равноценной конструкции, состоящие из жил с площадью поперечного сечения не менее 1,5 мм². Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась вероятность их случайного повреждения.

110 257-

110 269

110 270 Металлические тросы, мачты

Все металлические тросы, проходящие над трюмами, и все мачты должны быть замкнуты на корпус, если этого не сделано автоматически в результате их соприкосновения с металлической структурой судна после их установки.

110 271 Доступ на борт судна

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в маргинальном номере 10 371, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

110 272-

110 273

110 274 Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом

- (1) Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в маргинальном номере 10 374, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.
- (2) У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом иногда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.
- (3) У каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

110 275-

110 279

Дополнительные предписания, применимые к судам с двойным корпусом

110 280-

110 287

110 288 Классификация

- (1) Суды с двойным корпусом, предназначенные для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 5.2, 6.1, 8 или 9, за исключением грузов, отнесенных к пунктам 31° b), 32° b), 41° b) и 42° b) класса 4.1 и к пунктам 1° b), 2° b), 11° b) и 12° b) класса 5.2, в количествах, превышающих значения, указанные в маргинальном номере 10 401 (1), или материалов класса 7, маргинальный номер 2704, карточки 5-13, приложение А к ДОПОГ, должны строиться или, при необходимости, перестраиваться под наблюдением признанного классификационного общества в соответствии с правилами, установленными этим классификационным обществом для судов высшего класса. Классификационное общество выдает свидетельство, подтверждающее, что судно соответствует этим правилам.
- (2) Сохранение класса не требуется.
- (3) Последующие преобразования и капитальный ремонт корпуса должны осуществляться под наблюдением того же классификационного общества.

**110 289-
110 290**

110 291 Трюмы

(1) Судно должно быть построено как судно с двойным корпусом, имеющее междубортовые пространства и двойное дно в пределах защищенной зоны.

(2) Расстояние между бортами судна и продольными переборками трюма должно составлять не менее 0,80 м. Независимо от предписаний, касающихся ширины проходов на палубе судна, это расстояние может быть уменьшено до 0,60 м при условии, что по сравнению с предписаниями в отношении размеров, указанных в правилах постройки судов признанного классификационного общества, приняты следующие меры по усилению корпуса:

- a) Если борта судна построены по продольной системе набора, то расстояние между шпангоутами не должно превышать 0,60 м.

Продольные стрингеры должны поддерживаться рамными шпангоутами с вырезами для облегчения веса конструкции, схожими с флором двойного дна и отстоящими друг от друга не более чем на 1,80 м.

- b) Если борта судна построены по поперечной системе набора, то возможны два варианта:

- должны быть установлены два продольных бортовых стрингера. Расстояние между двумя стрингерами и между самым верхним стрингером и площадкой сходного трапа не должно превышать 0,80 м. Высота стрингеров должна быть по меньшей мере равна высоте шпангоутных рам, а площадь поперечного сечения полки, не прилегающей к обшивке, должна составлять не менее 15 см².

Продольные стрингеры должны поддерживаться рамными шпангоутами с вырезами для облегчения веса конструкции, схожими с флором двойного дна и отстоящими друг от друга не более чем на 3,60 м. Бортовые шпангоуты и вертикальные ребра жесткости трюмной переборки должны быть соединены в области льяла при помощи бракетного листа высотой не менее 0,90 м и толщиной, равной толщине флора; или

110 291
(прод.)

- на каждой шпангоутной раме должны быть установлены схожие с флором двойного дна рамные шпангоуты с вырезами для облегчения веса конструкции.

- с) Площадки сходного трапа должны поддерживаться при помощи поперечных переборок или поперечных балок, отстоящих друг от друга не более чем на 32 м.

В качестве альтернативы соблюдению требований, изложенных в подпункте с) выше, может приниматься основанное на расчетах свидетельство признанного классификационного общества, подтверждающее, что в междубортовых пространствах установлены дополнительные усиливающие элементы и что поперечную прочность конструкции судна можно считать удовлетворительной.

- (3) Высота междудонного пространства должна быть не менее 0,50 м. Высота под приемными колодцами может быть, однако, уменьшена до 0,40 м при условии, что их вместимость не должна превышать 0,03 м³.

110 292 **Запасный выход**

Помещения, входы и выходы которых частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход на уровне не менее 0,10 м выше ватерлинии. Это предписание не применяется к форпику и ахтерпику.

110 293 **Остойчивость (в целом)**

- (1) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

(2) Исходные данные расчета остойчивости - водоизмещение судна порожним и расположение центра тяжести - должны определяться с помощью опыта кренования, или посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница не более $\pm 5\%$ между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

- 110 293** (3) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях погрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.
(прод.)

Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью должна быть подтверждена достаточная остойчивость путем ее расчета на критических промежуточных стадиях затопления и на последней стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях затопления могут допускаться в том случае, если непрерывный участок диаграммы статической остойчивости в аварийном состоянии показывает надлежащие положительные значения остойчивости.

110 294 Остойчивость (неповрежденного судна)

(1) Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

(2) В случае перевозки контейнеров необходимо также предоставить доказательство достаточной остойчивости в соответствии с положениями правил, упомянутых в маргинальном номере 10 001 (1).

(3) Применяются наиболее жесткие из требований, изложенных в пунктах (1) и (2).

110 295 Остойчивость (аварийная)

(1) В случае повреждения судна следует исходить из следующих предположений:

а) Размер бортового повреждения является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,59 м;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.

110 295
(прод.)

- b) Размер повреждения днища судна является следующим:
- | | |
|-----------------------------|---|
| в продольном направлении: | по меньшей мере 0,10 L,
но не менее 5,00 м; |
| в поперечном направлении: | 3,00 м; |
| в вертикальном направлении: | от основания на 0,49 м вверх,
за исключением сточного колодца. |
- c) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Следует исходить из следующих предположений:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены два отсека, расположенных в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, иллюминаторов, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

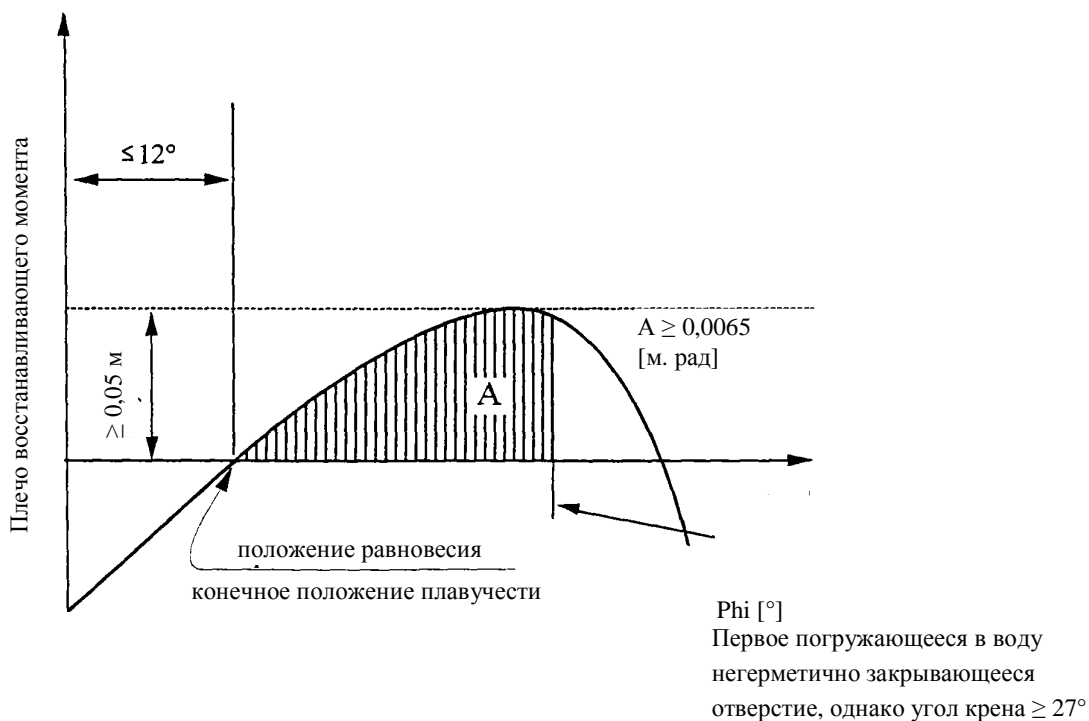
- | | |
|---|-------------|
| - машинное отделение: | 85% |
| - жилые помещения: | 95% |
| - междудонные пространства, топливные емкости, балластные емкости и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: | 0% или 95%. |

110 295
(прод.)

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

(2) На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 12° . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

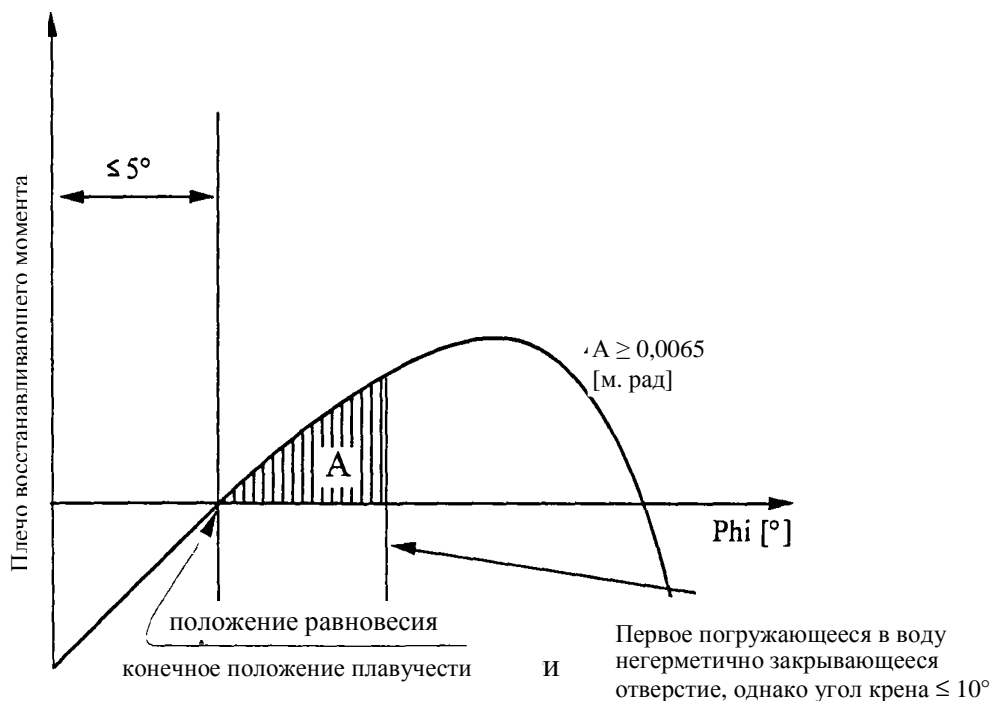
Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность $\geq 0,05$ м вместе с площадью под кривой $\geq 0,0065$ м. рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27° . Если данные отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



- 110 295** (3) Суда внутреннего плавания, перевозящие не закрепленные стационарно
(прод.) контейнеры, должны удовлетворять следующим критериям аварийной
стойчивости:

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 5° . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения такой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете устойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь площадь под кривой $\geq 0,0065$ м. рад. Минимальные значения устойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 10° . Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете устойчивости.



110 295 (4) Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены
(прод.) неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие
устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

(5) В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления
предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном
направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на
промежуточных стадиях затопления была доказана достаточная остойчивость.

110 296 -
119 999

ЧАСТЬ IV

**ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ, ПРИМЕНИМЫЕ К МОРСКИМ СУДАМ,
СООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРЕДПИСАНИЯМ КОНВЕНЦИИ СОЛАС,
ГЛАВА II-2, ПРАВИЛО 54**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

**120 000-
120 099**

120 100 Общие положения

Морские суда должны отвечать либо предписаниям части III настоящего приложения, либо предписаниям правила 54 главы II-2 СОЛАС и предписаниям, приведенным ниже.

**120 101-
120 199**

120 200 Конструкционные материалы

Корпус судна должен быть изготовлен из судостроительной стали или из другого металла при условии, что этот металл по меньшей мере эквивалентен с точки зрения механических свойств и сопротивления воздействию температуры и огня.

**120 201-
120 219**

120 220 Водяной балласт

Междубортовые и междудонные пространства могут быть приспособлены для приема водяного балласта.

**120 221-
120 230**

120 231 Двигатели

- (1) Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 60°C.
- (2) Воздухозаборники двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от защищенной зоны.
- (3) В пределах защищенной зоны должна быть исключена возможность искрообразования.

120 232-

120 233

120 234 Выхлопные трубы

(1) Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо через дымовую трубу, либо через обшивку корпуса. Выпускное отверстие должно располагаться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах защищенной зоны.

(2) Выхлопные трубы должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

120 235-

120 240

120 241 Огонь и незащищенный свет

(1) Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

(2) Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе. Однако допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C, в машинном отделении или другом отдельном помещении.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения разрешается устанавливать только в рулевых рубках с металлическим полом и в жилых помещениях.

(3) За пределами жилых помещений и рулевой рубки разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

120 242-

120 270

120 271 Доступ на борт судна

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в маргинальном номере 10 371, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

**120 272-
120 273**

120 274 Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом

(1) Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в маргинальном номером 10 374, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

(2) У входов в помещения, где курение и пользование огнем или незащищенным светом иногда запрещается, должны быть вывешены таблички с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

(3) У каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

**120 275-
120 279**

Дополнительные предписания, применимые к судам с двойным корпусом

**120 280-
120 287**

120 288 Классификация

(1) Суда с двойным корпусом, предназначенные для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 5.2, 6.1, 8 или 9, за исключением грузов, отнесенных к пунктам 31° b), 32° b), 41° b) и 42° b) класса 4.1 и к пунктам 1° b), 2° b), 11° b) и 12° b) класса 5.2, в количествах, превышающих значения, указанные в маргинальном номере 10 401 (1), или материалов класса 7, маргинальный номер 2704, карточки 5-13, приложение А к ДОПОГ, должны строиться под наблюдением признанного классификационного общества в соответствии с правилами, установленными этим классификационным обществом для судов высшего класса. Классификационное общество выдает свидетельство, подтверждающее, что судно соответствует этим правилам.

(2) Сохранение высшего класса требуется.

120 289-

120 290

120 291 Трюмы

(1) Судно должно быть построено как судно с двойным корпусом, имеющее междубортовые пространства и двойное дно в пределах защищенной зоны.

(2) Расстояние между бортами судна и продольными переборками трюма должно составлять не менее 0,80 м. На оконечностях судна разрешается уменьшать это расстояние при условии, что минимальное расстояние между бортом судна и продольной переборкой (замеренное под прямым углом к борту) составляет не менее 0,60 м. Достаточная конструктивная прочность судна (продольная, поперечная и местная прочность) должна быть подтверждена в классификационном свидетельстве.

(3) Высота междудонного пространства должна быть не менее 0,50 м.

Высота под приемными колодцами может быть, однако, уменьшена до 0,40 м при условии, что их вместимость не должна превышать 0,03 м³.

120 292

120 293 Остойчивость (в целом)

(1) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

(2) Исходные данные расчета остойчивости - водоизмещение судна порожним и расположение центра тяжести - должны определяться с помощью опыта кренования, или посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница не более $\pm 5\%$ между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

(3) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях погрузки и разгрузки и в грузежном состоянии.

120 293 (прод.) Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью должна быть подтверждена достаточная остойчивость путем ее расчета на критических промежуточных стадиях затопления и на последней стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях затопления могут допускаться в том случае, если непрерывный участок диаграммы статической остойчивости в аварийном состоянии показывает надлежащие положительные значения остойчивости.

120 294 Остойчивость (неповрежденного судна)

(1) Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

(2) В случае перевозки контейнеров также необходимо предоставить доказательство достаточной остойчивости в соответствии с положениями правил, упомянутых в маргинальном номере 10 001 (1).

(3) Применяются наиболее жесткие из требований, изложенных в пунктах 1 и 2.

(4) В отношении морских судов предписания пункта 2 выше могут считаться выполненными, если остойчивость отвечает резолюциям ИМО А.167 (ES.IV) и А.206 (VII) и если документы, касающиеся остойчивости, были проверены компетентным органом. Это положение применяется только в том случае, если все контейнеры закреплены в соответствии с обычной для морских судов практикой и компетентным органом утвержден соответствующий документ, подтверждающий остойчивость.

120 295 Остойчивость (аварийная)

(1) В случае повреждения судна следует исходить из следующих предположений:

а) Размер бортового повреждения является следующим:

120 295
(прод.)

в продольном направлении: по меньшей мере 0,10 L,
но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении: 0,59 м;
в вертикальном направлении: от линии основания вверх без
ограничения.

b) Размер повреждения днища судна является следующим:

в продольном направлении: по меньшей мере 0,10 L,
но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении: 3,00 м;
в вертикальном направлении: от основания на 0,49 м вверх, за
исключением сточного колодца.

c) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Следует исходить из следующих предположений:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены два отсека, расположенных в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех отверстий, которые не могут закрываться герметично (например, двери, иллюминаторы, входные люки), должна находиться на последней стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

- машинное отделение: 85%
- жилые помещения: 95%

120 295
(прод.)

- междудонные пространства, нефтетопливные емкости, балластные емкости и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку. (Соответственно предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.)

(2) На стадии равновесия (последней стадии затопления) угол крена не должен превышать 12° . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете устойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность $\geq 0,05$ м вместе с площадью под кривой $\geq 0,0065$ м. рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27° . Если данные отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

(3) Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

(4) В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления была доказана достаточная остойчивость.

**120 296-
120 299**

**120 300-
209 999**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ В.1

ДОБАВЛЕНИЯ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 1
Образец 1

Образец свидетельства о допущении

Компетентный орган: Место, отведенное для герба и названия государства	
Свидетельство о допущении №:..... в соответствии с маргинальным номером 10 282 приложения В.1 к ВОПОГ	
1.	Название судна
2.	Регистровый номер
3.	Тип судна
4.	Дополнительные требования: Судно, к которому применяются требования ВОПОГ только в силу маргинального номера 10 219 (1) ¹ Судно, к которому применяются требования ВОПОГ только в силу маргинального номера 210 219 (3) ¹ Судно соответствует дополнительным правилам постройки приложения В.1 к ВОПОГ для судов с двойным корпусом ¹
5.	Разрешенные отступления:.....
6.	Настоящее свидетельство о допущении действительно до (дата)
7.	Предыдущее свидетельство о допущении № было выдано (дата) (название компетентного органа)
8.	Судно допускается к перевозке опасных грузов на основании: - результатов прохождения осмотра ¹ , имевшего место (дата) - свидетельства, выданного признанным классификационным обществом ¹ - Название классификационного общества ¹ (дата).....
9.	при условии допускаемой эквивалентности ¹ :.....
10.	при условии наличия специальных разрешений ¹ :

11.	выдано в: .....	.....
	(место)	(дата)
12.	(Печать)	.....
		(компетентный орган)
	
		(подпись)
Продление срока действия свидетельства о допущении		
13.	Срок действия настоящего свидетельства продлен в соответствии с маргинальным номером 10 282 (4) приложения В.1 к ВОПОГ до.....	
		(дата)
14.	.....	.....
	(место)	(дата)
15.	(Печать)	.....
		(компетентный орган)
	
		(подпись)
<hr/>		
¹	Неужное вычеркнуть.	

ДОБАВЛЕНИЕ 1

Образец 2

Образец временного свидетельства о допущении

ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящий образец свидетельства о допущении может быть заменен образцом единого свидетельства, объединяющим временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии, что такой образец единого свидетельства содержит те же сведения, что и приведенный ниже образец, и утвержден компетентным органом.

Компетентный орган: Место, отведенное для герба и названия государства	
Временное свидетельство о допущении №: в соответствии с маргинальным номером 10 282 приложения В.1 к ВОПОГ	
1.	Название судна
2.	Регистровый номер
3.	Тип судна
4.	Дополнительные требования: Судно, к которому применяются требования ВОПОГ только в силу маргинального номера 10 219 (1) ¹ Судно, к которому применяются требования ВОПОГ только в силу маргинального номера 210 219 (3) ¹ Судно соответствует дополнительным правилам постройки приложения В.1 к ВОПОГ для судов с двойным корпусом ¹
5.	Разрешенные отступления:.....
6.	Настоящее временное свидетельство о допущении действительно ¹ : 6.1 до
	6.2 для одного рейса из в
7.	выдано в: (место) (дата)
8.	(Печать) (компетентный орган) (подпись)
<hr/> ¹ Ненужное вычеркнуть.	

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 1

Образец 3

**Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями
в области ВОПОГ согласно маргинальным номерам 10 315,
210 315, 210 317 или 210 318**

(см. следующую страницу)

(формат: А6, цвет: оранжевый)

№ свидетельства:

Фамилия:

(место, отведенное для герба
государства, компетентного органа)

Имя (имена):

Дата рождения:

Гражданство:

Подпись владельца:

Владелец настоящего свидетельства обладает
специальными знаниями в области ВОПОГ

Настоящее свидетельство действительно в
отношении специальных знаний в области
ВОПОГ согласно маргинальным номерам
10 315/210 315, 210 317, 210 318*

до: (дата)

Выдано (кем):

Дата:

(печать)

Подпись:

**Свидетельство,
подтверждающее владение
специальными знаниями
в области ВОПОГ**

* Ненужное вычеркнуть.

(Лицевая сторона)

(Оборотная сторона)

ДОБАВЛЕНИЕ 2

Образцы знаков опасности, предписываемых международными правилами

А. Знаки опасности

(1) Знаки опасности, предписываемые для опасных грузов, разработаны на основе знаков, содержащихся в Рекомендациях ООН по перевозке опасных грузов. МКМПОГ и ИКАО-ТИ полностью следуют системе Рекомендаций ООН, в которой проводится различие между знаками основной опасности (с указанием номера класса или подкласса в нижнем углу) и знаками дополнительной опасности (без указания номера в нижнем углу). В МПОГ и ДОПОГ используются такие же знаки опасности, однако не проводится систематического различия между знаками основной опасности и знаками дополнительной опасности и поэтому в нижнем углу знака опасности не всегда указывается цифра.

(2) В приводимой ниже таблице содержится описание знаков опасности. В самой левой колонке указывается номер образца знака опасности, содержащийся в Рекомендациях ООН по перевозке опасных грузов; во второй колонке указывается номер образца согласно МПОГ/ДОПОГ.

(3) Знаки опасности № 1-7С и 8-9 имеют форму квадрата с длиной стороны 100 мм, установленного на вершину. Они обведены по всему периметру линией черного цвета на расстоянии 5 мм от кромки. В зависимости от размеров упаковки знаки опасности могут быть уменьшены при условии, что они останутся хорошо видимыми. Знаки, помещаемые на баллоны с газом, могут быть расположены на скате баллона, и они могут быть соответственно уменьшены при условии, что они останутся хорошо видимыми.

(4) Размеры знака опасности № 7D и знаков, предназначенных для проставления на транспортных единицах (контейнеры, транспортные средства, вагоны, цистерны), должны составлять не менее 250 x 250 мм. Согласно МКМПОГ, такие увеличенные знаки (знаки-таблички) должны иметь в нижнем углу, как это предписано для знаков опасности, номер соответствующего класса, высота цифр которого должна быть не менее 25 мм.

(5) Знак № 11 МПОГ/ДОПОГ имеет форму прямоугольника стандартного формата А5 (148 x 210 мм). В зависимости от размеров упаковки знаки могут быть уменьшены при условии, что они останутся хорошо видимыми.

(6) В нижней части знака опасности допускается цифровая (например, номер ООН) или буквенная (например, "ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ") надпись, указывающая на характер опасности.

(7) Надписи на знаках опасности должны быть четкими и нестираемыми. Согласно МКМПОГ, процедура нанесения знаков опасности на упаковки методом трафаретной маркировки должна обеспечивать различимость этих знаков на упаковках, уцелевших после пребывания в морской воде в течение не менее трех месяцев.

(8) В МКМПОГ предписывается специальный знак опасности для идентификации морских загрязнителей. Цвет такого знака должен резко отличаться от цвета упаковки или, если речь идет о самоклеящихся знаках, быть черно-белым. Длина каждой стороны такого знака треугольной формы должна быть не менее 100 мм для упаковок (за исключением тех упаковок, размеры которых требуют использовать знаки меньшего размера) и не менее 250 мм для транспортных единиц.

Образцы знаков опасности, предписываемых международными правилами

А. Знаки опасности, предписываемые МПОГ и ДОПОГ

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
1	1	черный рисунок на оранжевом фоне; в верхней половине - взрывающаяся бомба; в нижней половине - соответствующие номер подкласса и буква группы совместимости; в нижнем углу - маленькая цифра "1"	взрывается, подклассы 1.1, 1.2 и 1.3	
1.4	1.4	черный рисунок на оранжевом фоне; в верхней половине - занимающие почти всю верхнюю половину цифры "1.4", обозначающие номер подкласса; в нижней половине - соответствующая буква группы совместимости; в нижнем углу - маленькая цифра "1"	взрывается, подкласс 1.4	
1.5	1.5	черный рисунок на оранжевом фоне; в верхней половине - занимающие почти всю верхнюю половину цифры "1.5", обозначающие номер подкласса; в нижней половине - буква "D" группы совместимости; в нижнем углу - маленькая цифра "1"	взрывается, подкласс 1.5	
1.6	1.6	черный рисунок на оранжевом фоне; в верхней половине - занимающие почти всю верхнюю половину цифры "1.6", обозначающие номер подкласса; в нижней половине - буква "N" группы совместимости; в нижнем углу - маленькая цифра "1"	взрывается, подкласс 1.6	
01	01	черный рисунок на оранжевом фоне; в верхней половине - взрывающаяся бомба	опасность взрыва	

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
2.1	-	черное или белое пламя на красном фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "2"	огнеопасно (воспламеняющийся газ) (только МКМПОГ и ИКАО-ТИ)	
2.2	2	черный или белый газовый баллон на зеленом фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "2"	невоспламеняющийся нетоксичный газ	
2.3	-	черный череп и две скрещенные кости на белом фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "2"	токсичный газ (только МКМПОГ и ИКАО-ТИ)	
3	-	черное или белое пламя на красном фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "3"	огнеопасно (воспламеняющаяся жидкость) (только МКМПОГ/ИКАО-ТИ) (только основная опасность)	
03	3	как предыдущий знак, однако без цифры "3" в нижнем углу	огнеопасно (воспламеняющаяся жидкость и воспламеняющийся газ) (МПОГ/ДОПОГ: основная опасность или дополнительная опасность) (МКМПОГ/ИКАО-ТИ: только дополнительная опасность)	

Приложение В.1 - Добавление 2

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
4.1	-	черное пламя на фоне, образованном чередующимися красными и белыми равноотстоящими вертикальными полосами; в нижнем углу - маленькая цифра "4"	огнеопасно (воспламеняющееся твердое вещество) (только МКМПОГ и ИКАО-ТИ; только основная опасность)	
04.1	4.1	как предыдущий знак, однако без цифры "4" в нижнем углу	огнеопасно (воспламеняющееся твердое вещество) (МПОГ/ДОПОГ: основная и дополнительная опасность) (МКМПОГ/ИКАО-ТИ: только дополнительная опасность)	
4.2	-	черное пламя на белом фоне; нижний треугольник знака красного цвета, в нижнем углу - маленькая цифра "4"	самовоспламеняющееся вещество (только МКМПОГ/ИКАО-ТИ; только основная опасность)	
04.2	4.2	как предыдущий знак, однако без цифры "4" в нижнем углу	самовоспламеняющееся вещество (МПОГ/ДОПОГ: основная и дополнительная опасность) (МКМПОГ/ИКАО-ТИ: только дополнительная опасность)	

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
4.3	-	черное или белое пламя на голубом фоне; в нижнем углу - цифра "4"	опасность выделения воспламеняющегося газа при соприкосновении с водой (только МКМПОГ/ИКАО-ТИ; только основная опасность)	
04.3	4.3	как предыдущий знак, однако без цифры "4" в нижнем углу	опасность выделения воспламеняющегося газа при соприкосновении с водой (МПОГ/ДОПОГ: основная и дополнительная опасность МКМПОГ/ИКАО-ТИ: только дополнительная опасность)	
5.1	5.1	черное пламя над черным кругом на желтом фоне; в нижнем углу - маленькие цифры "5.1"	окисляющее вещество	
5.2	5.2	черное пламя над черным кругом на желтом фоне; в нижнем углу - маленькие цифры "5.2"	органические пероксиды: огнеопасно	
05	05	черное пламя над черным кругом на желтом фоне	опасность интенсификации горения	

Приложение В.1 - Добавление 2

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
6.1	-	черный череп и две скрещенные кости на белом фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "6"	токсичное вещество: изолировать от пищевых продуктов и других предметов потребления в транспортных единицах и в местах погрузки, разгрузки или перегрузки (только МКМПОГ/ИКАО-ТИ, только основная опасность)	
Об.1	6.1	как предыдущий знак, однако без цифры "6" в нижнем углу	как предыдущий знак, однако со следующими исключениями: МПОГ/ДОПОГ - основная и дополнительная опасность; МКМПОГ/ИКАО-ТИ - только дополнительная опасность	
6.2	6.2	три черных полумесяца, наложенные на черный круг, на белом фоне; в нижнем углу - маленькая цифра "6"	инфекционные вещества: изолировать от пищевых продуктов и других предметов потребления в транспортных единицах и в местах погрузки, разгрузки или перегрузки	
7А	7А	стилизованный трилистник; в нижней половине - надпись "РАДИОАКТИВНО" с последующей вертикальной полосой и следующим текстом: "Содержимое... Активность..." В нижнем углу - маленькая цифра "7"; черный символ и черные надписи на белом фоне; красная вертикальная полоса	радиоактивный материал в упаковках категории I-БЕЛАЯ; при повреждении упаковки и утечке вещество опасно для здоровья в случае его приема внутрь, вдыхания или соприкосновения с ним	

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
7В	7В	как предыдущий знак, однако с двумя вертикальными полосами в нижней половине и следующим текстом: "Содержимое... Активность... Транспортный индекс..." (в черном прямоугольнике); в нижнем углу - маленькая цифра "7"; черный символ и черные надписи; верхняя половина фона желтого цвета, нижняя - белого цвета; красные вертикальные полосы	радиоактивный материал в упаковках категории II-ЖЕЛТАЯ; изолировать от упаковок с надписью "ФОТО"; при повреждении упаковки и утечке вещество опасно для здоровья в случае его приема внутрь, вдыхания или соприкосновения с ним; существует также опасность внешнего облучения на расстоянии	
7С	7С	как предыдущий знак, однако с тремя красными вертикальными полосами в нижней половине	радиоактивный материал в упаковках категории III-ЖЕЛТАЯ; изолировать от упаковок с надписью "ФОТО"; при повреждении упаковки и утечке вещество опасно для здоровья в случае его приема внутрь, вдыхания и соприкосновения с ним; существует также опасность внешнего облучения на расстоянии	

Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
7D	7D	стилизированный трилистник; надпись "РАДИОАКТИВНО" и цифра "7". Черный символ и черные надписи. Верхняя половина фона желтого цвета, нижняя - белого цвета. Использование надписи "РАДИОАКТИВНО" в нижней половине знака является факультативным, с тем чтобы альтернативно использовать этот знак для указания соответствующих идентификационных номеров веществ, содержащихся в партии груза	радиоактивный материал, характеризующийся опасностями, описанными в 7А, 7В или 7С	
8	-	капли, падающие из одной пробирки на пластинку, а из другой - на руку; черный рисунок на белом фоне; нижний треугольник знака - черный с белой каймой; в нижнем углу - маленькая белая цифра "8"	коррозионное вещество (только МКМПОГ/ИКАО-ТИ; только основная опасность)	
08	8	как предыдущий знак, однако без цифры "8" в нижнем углу	коррозионное вещество (МПОГ/ДОПОГ: основная и дополнительная опасность; МКМПОГ/ИКАО-ТИ: только дополнительная опасность)	
9	9	белый фон с семью черными вертикальными полосами в верхней половине; в нижнем углу - маленькая черная подчеркнутая цифра "9"	различные вещества или изделия, которые во время перевозки представляют опасность, не предусмотренную знаками для других классов	

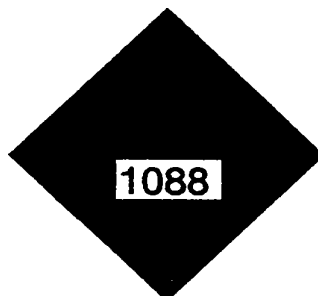
Номер знака опасности согласно		Описание	Объяснение	Знак опасности
ООН	МПОГ/ ДОПОГ			
-	-	треугольный знак; рыба, перечеркнутая крестом; черный рисунок на белом фоне	загрязнитель морской среды (только МКМПОГ)	
-	10	(зарезервировано)		
-	11	две черные стрелы на белом фоне или соответствующем контрастном фоне	этой стороной вверх; этот знак помещается стрелами вверх	
-	12	(зарезервировано)		

В. Предупредительные знаки на транспортных единицах (информационное табло)

- (1) Помимо знаков опасности увеличенного размера, прикрепляемых к транспортным единицам, МКМПОГ, МПОГ и ДОПОГ предписывают специальные предупредительные знаки для некоторых транспортных единиц.
- (2) МКМПОГ предписывает указание номера ООН опасных грузов, при этом цифры должны быть черного цвета, иметь высоту не менее 65 мм и наноситься на белом фоне в нижней половине знака-таблички или на оранжевое прямоугольное табло высотой не менее 120 мм и шириной не менее 300 мм, с черной каймой шириной 10 мм, которое должно помещаться рядом со знаком-табличкой (см примеры В.1 и В.2 ниже). Такие предупредительные знаки используются на автоцистернах, транспортных средствах и контейнерах для перевозки массовых грузов, а также на транспортных единицах, перевозящих один и тот же груз в упаковках (за исключением грузов класса 1) полной загрузкой.
- (3) Согласно ДОПОГ, транспортные единицы, перевозящие опасные грузы, должны иметь оранжевую прямоугольную табличку (40 см x 30 см). Кроме того, согласно МПОГ и ДОПОГ, автоцистерны и транспортные средства, вагоны и контейнеры для перевозки массовых грузов должны иметь предупредительный знак в виде таблички оранжевого цвета (40 см x 30 см) с указанием в ее нижней половине идентификационного номера вещества (номера ООН), а в верхней - идентификационного номера опасности. Условия применения излагаются в маргинальном номере 10 500 приложения В к ДОПОГ, а идентификационные номера опасности (а также их объяснение) приведены в добавлении В.5 к ДОПОГ (маргинальный номер 250 000 приложения В к ДОПОГ).
- (4) Согласно ДОПОГ, специальные транспортные средства, перевозящие вещества, отнесенные к пункту 20°с класса 9, и специально оборудованные транспортные средства, перевозящие вещества, отнесенные к пункту 21°с) класса 9, должны иметь с обеих сторон и сзади знак, упомянутый в добавлении В.7 (маргинальный номер 270 000) (см. В.3 ниже) (красный знак треугольной формы с длиной стороны не менее 250 мм). В соответствии с ДОПОГ, МПОГ и МКМПОГ этот знак должен также наноситься на обе стороны корпуса контейнеров-цистерн, автоцистерн и вагонов-цистерн, перевозящих вещества, отнесенные к пункту 21°с) класса 9.
- (5) Согласно МКМПОГ, на транспортных единицах с крытым верхом, перевозящих грузы, подвергнутые фумигации, должен быть размещен знак, предупреждающий о фумигации (см. В.4 ниже), в том месте, где он будет сразу замечен лицами, пытающимися войти внутрь транспортной единицы.

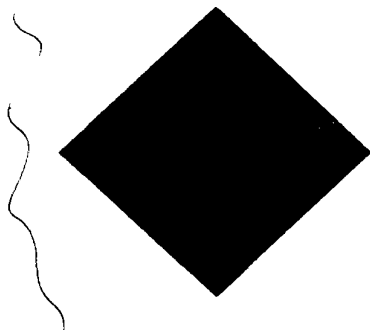
В.1 Примеры предупредительных знаков на контейнере-цистерне для перевозки оцетала, класс 3, № 00 1088, согласно МКМПОГ

ВАРИАНТ 1



черное пламя на красном фоне

ВАРИАНТ 2

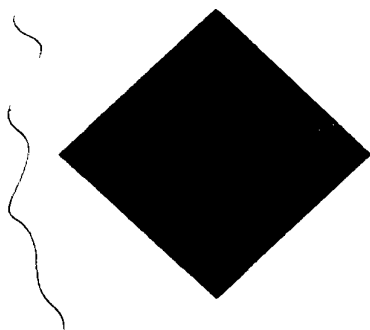


черное пламя на красном фоне



оранжевый фон
кайма и цифры черного цвета

В.2 Примеры предупредительных знаков на контейнере-цистерне для перевозки оцетала, класс 3, № 00Н 1088, согласно МПОГ/ДОПОГ



черное пламя на красном фоне



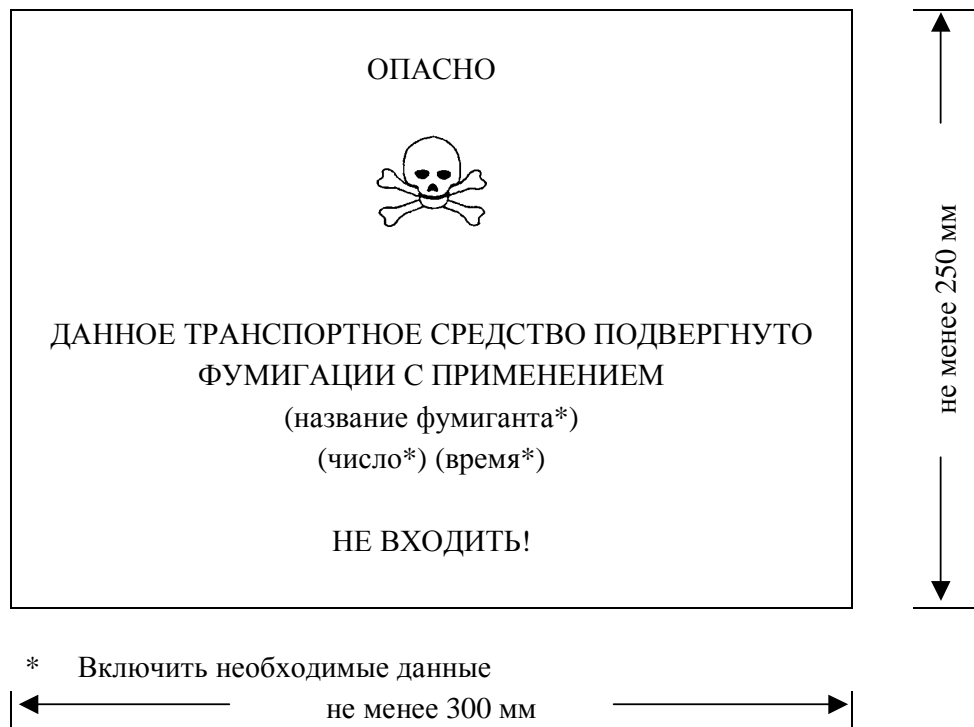
идентификационный номер опасности (2 или 3 цифры)
идентификационный номер опасности (2 или 3 цифры)

оранжевый фон
кайма, поперечная линия и цифры черного цвета и толщиной 15 мм

В.3 Маркировочный знак для перевозки веществ при повышенной температуре



В.4 Знак, предупреждающий о фумигации транспортных единиц



(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ В.2

**ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ТАНКЕРАХ**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ В.2**ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ
В ТАНКЕРАХ****СОДЕРЖАНИЕ****Маргинальные номера**

Часть I	ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ВСЕХ КЛАССОВ	
Общие замечания		
	План приложения В.2.....	210 000
	Применимость других правил	210 001
	Область применения приложения В.2	210 003
	Определения	210 014
РАЗДЕЛ 1.	Способ перевозки грузов	
	Перевозка в грузовых танках	210 121
РАЗДЕЛ 2.	Предписания, применимые к судам	
	Конструкция	210 200
	Типы судов	210 204
	Инструкции по использованию устройств и установок ...	210 205
	Газодетекторная система	210 206
	Классификация	210 208
	Толкаемые составы и счаленные группы	210 219
	Системы пожаротушения	210 240
	Электрооборудование	210 251
	Специальное оборудование	210 260
	Проверка и осмотр оборудования	210 280
	Свидетельство о допущении	210 282
	Временное свидетельство о допущении	210 283
	Журнал грузовых операций	210 284

Маргинальные номера**РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания**

Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры	210 301
Подпалубные насосные отделения	210 302
Газодетекторная система	210 306
Дегазация порожних грузовых танков	210 307
Маргинальные номера	
Ремонт и техническое обслуживание	210 308
Вентиляция	210 312
Обучение по вопросам перевозки опасных грузов	210 315
Знание газов	210 317
Знание химических веществ	210 318
Водяной балласт	210 320
Входы в трюмные помещения, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы; отверстия грузовых танков и цистерн для остатков груза; запорные устройства	210 322
Соединения трубопроводов	210 325
Лица, которым разрешен доступ на борт судна	210 327
Спасательные шлюпки	210 329
Двигатели	210 331
Топливные цистерны	210 332
Системы пожаротушения	210 340
Огонь и незащищенный свет	210 341
Система подогрева груза	210 342
Операции по очистке	210 344
Электрооборудование	210 351
Переносные лампы	210 354
Специальное оборудование	210 360
Доступ на борт судна	210 371
Запрещение курения	210 374
Опасность искрообразования	210 375
Проверка оборудования	210 380
Документы	210 381
Письменные инструкции	210 385

Маргинальные номера

РАЗДЕЛ 4.	Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза	
	Ограничение перевозимых количеств	210 401
	Прием маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и передача продуктов, необходимых для эксплуатации судов	210 402
	Места погрузки и разгрузки	210 407
	Операции по перегрузке груза	210 409
	Перечень обязательных проверок.....	210 410
	Журнал грузовых операций	210 411
	Меры, принимаемые перед погрузкой	210 413
	Стивидорные работы	210 414
	Меры, принимаемые после разгрузки	210 415
	Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза	210 416
	Закрытие окон и дверей	210 417
	Контроль газовых фаз в грузовых танках и смежных пустых помещениях.....	210 418
	Наполнение грузовых танков	210 421
	Открытие отверстий	210 422
	Маргинальные номера	
	Одновременная загрузка и разгрузка	210 424
	Грузовые трубопроводы	210 425
	Системы пожаротушения	210 440
	Огонь и незащищенный свет	210 441
	Электрооборудование	210 451
	Освещение	210 453
	Специальное оборудование	210 460
	Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом	210 474
	Опасность искрообразования	210 475
	Полимерные тросы	210 476
РАЗДЕЛ 5.	Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов	
	Сигнализация	210 500
	Способ плавания	210 501
	Швартовка	210 503
	Стоянка	210 504

Маргинальные номера

Часть II **ОСОБЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ
ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ
КЛАССОВ 2, 3, 4.1, 6.1, 8 и 9, ДОПОЛНЯЮЩИЕ
ИЛИ ИЗМЕНЯЮЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ЧАСТИ I**

Класс 2	Газы	221 000 и послед.
Класс 3	Легковоспламеняющиеся жидкости	231 000 и послед.
Класс 4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	241 000 и послед.
Класс 6.1	Токсичные вещества	261 000 и послед.
Класс 8	Коррозионные вещества	281 000 и послед.
Класс 9	Прочие опасные вещества и изделия	291 000 и послед.

Часть III **ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ ТАНКЕРОВ**

Глава 1 - Правила постройки танкеров типа G

Общие замечания	311 100
Конструкционные материалы	311 200
Классификация	311 208
Защита от проникновения газов	311 210
Трюмные помещения и грузовые танки	311 211
Вентиляция	311 212
Остойчивость (в целом)	311 213
Остойчивость (неповрежденного судна)	311 214
Маргинальные номера	
Остойчивость (аварийная)	311 215
Машинные отделения	311 216
Жилые и служебные помещения	311 217
Аварийное и контрольно-измерительное оборудование .	311 221
Отверстия грузовых танков	311 222
Испытание давлением	311 223
Насосы и трубопроводы	311 225
Системы охлаждения груза	311 227
Водораспылительная система	311 228
Двигатели	311 231
Топливные цистерны	311 232
Выхлопные трубы	311 234
Система осушительных и балластных насосов	311 235
Системы пожаротушения	311 240
Огонь и незащищенный свет	311 241
Документы, касающиеся электрооборудования	311 250
Электрооборудование	311 251

Маргинальные номера

Тип и размещение электрооборудования	311 252
Замыкание на корпус.....	311 253
Электрические кабели	311 256
Специальное оборудование	311 260
Доступ на борт судна	311 271
Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом	311 274
Запасный выход	311 992

Глава 2 - Правила постройки танкеров типа С

Общие замечания	321 100
Конструкционные материалы	321 200
Классификация	321 208
Защита от проникновения газов	321 210
Трюмные помещения и грузовые танки	321 211
Вентиляция	321 212
Остойчивость (в целом)	321 213
Остойчивость (неповрежденного судна)	321 214
Остойчивость (аварийная)	321 215
Машинные отделения	321 216
Жилые и служебные помещения	321 217
Расположение коффердамов	321 220
Аварийное и контрольно-измерительное оборудование .	321 221
Отверстия грузовых танков	321 222
Испытание давлением	321 223
Маргинальные номера	
Насосы и трубопроводы	321 225
Цистерны для остатков груза и остойные цистерны	321 226
Водораспылительная система	321 228
Двигатели	321 231
Топливные цистерны	321 232
Выхлопные трубы	321 234
Система осушительных и балластных насосов	321 235
Системы пожаротушения	321 240
Огонь и незащищенный свет	321 241
Система подогрева груза	321 242
Документы, касающиеся электрооборудования	321 250
Электрооборудование	321 251
Тип и размещение электрооборудования	321 252
Замыкание на корпус	321 253
Электрические кабели	321 256
Специальное оборудование	321 260

Маргинальные номера

Доступ на борт судна	321 271
Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом	321 274
Запасный выход	321 292

Глава 3 - Правила постройки танкеров типа N

Общие замечания	331 100
Конструкционные материалы	331 200
Классификация	331 208
Защита от проникновения газов	331 210
Трюмные помещения и грузовые танки	331 211
Вентиляция	331 212
Остойчивость (в целом)	331 213
Остойчивость (неповрежденного судна)	331 214
Машинные отделения	331 216
Жилые и служебные помещения	331 217
Расположение коффердамов	331 220
Аварийное и контрольно-измерительное оборудование .	331 221
Отверстия грузовых танков	331 222
Испытание давлением	331 223
Насосы и трубопроводы	331 225
Цистерны для остатков груза и остойные цистерны	331 226
Водораспылительная система	331 228
Двигатели	331 231
Топливные цистерны	331 232
Выхлопные трубы	331 234
Маргинальные номера	
Система осушительных и балластных насосов	331 235
Системы пожаротушения	331 240
Огонь и незащищенный свет	331 241
Система подогрева груза	331 242
Документы, касающиеся электрооборудования	331 250
Электрооборудование	331 251
Тип и размещение электрооборудования	331 252
Замыкание на корпус	331 253
Электрические кабели	331 256
Специальное оборудование	331 260
Доступ на борт судна	331 271
Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом	331 274

Добавления

- Добавление 1** Образец 1: Образец свидетельства о допущении
Образец 2: Образец временного свидетельства о допущении
Образец 3: Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями в области ВОПОГ
- Добавление 2** Перечень обязательных проверок ВОПОГ
- Добавление 3** Образец 1: Устройство для удаления остатков груза
Образец 2: Испытание зачистной системы
Образец 3: Свидетельство о результатах испытания зачистной системы
- Добавление 4** Перечень веществ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ЧАСТЬ I

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ,
КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ
ГРУЗОВ ВСЕХ КЛАССОВ**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

Общие замечания

210 000 План приложения В.2

(1) Настоящее приложение содержит предписания, применимые к перевозке опасных грузов в танкерах.

(2) Предписания приложения В.2 разделены на следующие части:

Часть I Определения и общие предписания, касающиеся перевозки опасных грузов всех классов

Часть II Особые предписания, касающиеся перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 и 9, дополняющие или изменяющие предписания части I

Часть III Правила постройки танкеров.

210 001 Применимость других правил

(1) В соответствии со статьей 9 Соглашения на перевозки, охватываемые Соглашением, продолжает распространяться действие местных, региональных или международных предписаний, применимых в целом к перевозкам грузов по внутренним водным путям.

(2) Если предписания частей II или III противоречат предписаниям части I или предписаниям, упомянутым в пункте 1 выше, то предписания части I или предписания, упомянутые в пункте 1 выше, не применяются.

Однако предписания маргинальных номеров 210 003 - 210 121 превалируют над предписаниями частей II и III.

(3) Общие предписания части I дополняются изложенными в части II особыми предписаниями, применимыми к отдельным классам.

210 002

210 003 Область применения приложения В.2

Положения настоящего приложения применяются также к порожним судам или разгруженным судам до тех пор, пока из грузовых танков или принятых на борт резервуаров не удалены полностью опасные грузы или газы.

**210 004-
210 013**

210 014 Определения

Для целей настоящего приложения:

Электрическое оборудование

группа взрывоопасности (МЭК, Издание 79 и EN 50 014)

означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров, в зависимости от максимального экспериментального безопасного зазора и минимального тока для их воспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования в соответствующей взрывоопасной атмосфере;

классификация по зонам (МЭК, Издание 79-10)

Зона 0: место, где постоянно или в течение продолжительных отрезков времени существует взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей;

Зона 1: может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей;

Зона 2: место, где при нормальном функционировании не может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей или где такая взрывоопасная атмосфера сохраняется, в случае ее образования, лишь в течение короткого времени;

МЭК

означает Международную электротехническую комиссию;

210 014 *температурный класс (МЭК, Издание 79 и EN 50 014)*
(прод.)

означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей в зависимости от их температуры самовоспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования в соответствующей взрывоопасной атмосфере в зависимости от максимальной температуры его наружной поверхности;

типы защиты (см. издание МЭК 79 и EN 50 014)

EEx(d)	:	взрывозащищенный кожух (EN 50 018);
EEx(e)	:	повышенная безопасность (EN 50 019);
EEx(ia) и EEx(ib)	:	принципиально безопасная электрическая цепь (EN 50 020);
EEx(m)	:	капсулирование (EN 50 028);
EEx(p)	:	прибор в корпусе с повышенным давлением (EN 50 016);
EEx(q)	:	наполнение порошкообразным веществом (EN 50 017);

электрооборудование гарантированного типа безопасности

означает электрооборудование, испытанное и допущенное компетентным органом по условиям безопасности его функционирования в данной взрывоопасной среде, например:

- принципиально безопасное оборудование;
- оборудование во взрывозащищенном кожухе;
- оборудование, защищенное за счет повышенного внутреннего давления;
- оборудование, защищенное посредством наполнения порошкообразным веществом;
- оборудование, защищенное путем капсулирования;
- оборудование повышенной безопасности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное определение не распространяется на оборудование с ограниченной опасностью взрыва;

210 014 *электрооборудование, защищенное от водяных струй,*
(прод.)

означает электрооборудование, сконструированное таким образом, чтобы струя воды, выпускаемая из распыляющего сопла на кожух с любой стороны, не вызывала повреждений. Условия испытаний изложены в издании МЭК 529, минимальная степень защиты IP 55;

электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва

означает электрооборудование, при нормальном функционировании которого не возникает искр и температура его поверхности не превышает значений требуемого температурного класса.

К такому оборудованию относятся, например:

- трехфазные асинхронные двигатели с беличьей клеткой ротора;
- бесщеточные генераторы с бесконтактным возбуждением;
- предохранители с закрытой плавкой вставкой;
- бесконтактное электронное оборудование;

или означает электрооборудование, снабженное кожухом, предохраняющим от водяных брызг (степень защиты IP 55), и сконструированное таким образом, что температура его поверхности при нормальном функционировании не превышает значений требуемого температурного класса.

ДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВА:

вкладной грузовой танк (соответствует зоне 0)

означает стационарно установленную на судне грузовую емкость, не являющуюся частью конструкции судна;

грузовой танк (соответствует зоне 0)

означает стационарно установленную на судне емкость, контуры которой образованы самим корпусом судна или отдельными от корпуса стенками и которая предназначена для перевозки опасных грузов;

210 014 *отделение грузовых насосов (соответствует зоне I)*
(прод.)

означает служебное помещение, в котором установлены грузовые насосы и зачистные насосы, а также их эксплуатационное оборудование;

грузовое пространство

См. "Разные термины";

жилые помещения

означает помещения, предназначенные для использования лицами, живущими обычно на борту судна, включая камбузы, продовольственные кладовые, туалеты, умывальные, душевые, ванны, прачечные, вестибюли, коридоры и т.д. и исключая рулевую рубку;

коффердам (соответствует зоне I)

означает поперечный отсек, который ограничен водонепроницаемыми переборками и доступен для осмотра. Коффердам прилегает к грузовым танкам по всей площади их концевых переборок. Переборка, не прилегающая к грузовому пространству, тянется от одного борта судна к другому и от дна к палубе в одной плоскости;

переборка

означает металлическую, обычно вертикальную стенку, обе стороны которой находятся внутри судна и которая опирается в дно, бортовую обшивку, палубу или другую переборку;

переборка (водонепроницаемая)

Переборка считается водонепроницаемой, если она сконструирована таким образом, что может выдержать давление водяного столба высотой 1,00 м над палубой;

210 014 *служебное помещение*
(прод.)

означает помещение, доступное во время эксплуатации судна и не являющееся ни частью жилых помещений, ни частью грузовых танков, за исключением форпика и ахтерпика, при условии, что в нем не установлено никакого оборудования;

трюмное помещение (соответствует зоне 1)

означает замкнутую часть судна, ограниченную спереди и сзади поперечными водонепроницаемыми переборками и предназначенную исключительно для перевозки грузовых танков, стенки которых не являются частью корпуса судна.

Правила:

СОЛАС

означает Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море 1974 года с внесенными в нее поправками.

Разные термины:

Водитель

означает лицо, определение которого содержится в статье 1.02 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП);

высший класс

высший класс присваивается судну:

- корпус которого, включая рулевое устройство, а также якоря и якорные цепи, соответствует нормам и правилам, установленным признанным классификационным обществом, и построен и испытан под наблюдением такого классификационного общества;
- главный двигатель которого вместе с основными вспомогательными механизмами, механическим и электрическим оборудованием изготовлены и испытаны в соответствии с правилами классификационного общества, установлены под его наблюдением и после установки успешно прошли испытания;

210 014 *газодетекторная система*
(прод.)

означает стационарную систему, способную своевременно обнаруживать значительные концентрации легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и приводить в действие аварийную сигнализацию;

газы

означает газы или пары;

грузовой танк (состояние)

разгруженный: порожний, но содержащий остаточный груз;

порожний: сухой, но не дегазированный;

дегазированный: не содержащий какой-либо измеримой концентрации опасных газов или паров;

грузовое пространство

означает совокупность следующих пространств (см. приведенные ниже рисунки):

Грузовое пространство
Вентиляционные отверстия танков

$r = 1 \text{ м}$ $r = 1 \text{ м}$

Дополнительная часть надпалубного
грузового пространства

Вентиляционное отверстие
коффердама

Палуба

Главная часть надпалубного
грузового пространства

Подпалубное грузовое пространства

Палубная граница подпалубного
грузового пространства

Палубная граница подпалубного
грузового пространства

Дополнительная часть
надпалубного грузового
пространства

Вентиляционное отверстие
коффердама

Палуба

Крайние коффердамы

210 014
(прод.)

Надпалубное грузовое пространство на танкерах различных типов

Танкеры с палубой, образуемой верхом танка		Танкеры с тронковой палубой		Танкеры с вкладными грузовыми танками
Танк	Танк	Танк	Танк	Танк

грузовое пространство (надпалубное, главная часть) (соответствует зоне I)

означает пространство, ограниченное:

- поперек судна - обшивкой корпуса, возвышающейся над краем палубы;
- вдоль судна - плоскостями, наклоненными под углом 45° к грузовому пространству и берущими начало от палубной границы подпалубного грузового пространства;
- по вертикали - высотой в 3,00 м над уровнем палубы;

грузовое пространство (надпалубное, дополнительная часть)
(соответствует зоне I)

означает пространства, не входящие в главную часть надпалубного грузового пространства и включающие сферические сегменты радиусом 1,00 м с центром над вентиляционными отверстиями коффердамов и служебных помещений, расположенных в подпалубном грузовом пространстве, и сферические сегменты радиусом 2,00 м с центром над вентиляционными отверстиями грузовых танков и отверстиями насосных отделений;

210 014 *грузовое пространство (подпалубное)*
(прод.)

означает пространство между двумя вертикальными плоскостями, перпендикулярными диаметральной плоскости судна, в котором находятся грузовые танки, трюмные, коффердамы, междубортные пространства и междудонные пространства. Эти плоскости совпадают обычно с наружными переборками коффердамов или с концевыми переборками трюмов. Линия пересечения с палубой называется "палубной границей подпалубного грузового пространства";

грузовые или погрузочно-разгрузочные трубопроводы

означают все трубопроводы, которые могут содержать жидкий или газообразный груз, включая подсоединенные насосы, фильтры и запорные устройства;

давление

означает применительно к танкам все виды давления (например, рабочее давление, давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, испытательное давление) в кПа (барах) манометрического давления, а в случае давления пара веществ - в кПа (барах) абсолютного давления;

давление срабатывания

означает указанное в перечне веществ давление, при котором открываются быстродействующие выпускные клапаны. В случае цистерн высокого давления величина давления срабатывания предохранительного клапана должна устанавливаться в соответствии с предписаниями компетентного органа или признанного классификационного общества

дыхательный аппарат (автономный)

означает аппарат, снабжающий человека, который его носит во время работы в опасной среде, воздухом для дыхания за счет автономного запаса сжатого воздуха или путем подачи воздуха через шланг.

210 014 *дыхательный аппарат (фильтрующий)*
(прод.)

означает аппарат, защищающий человека, который его носит во время работы в опасной среде, благодаря соответствующему фильтру;

журнал грузовых операций

означает журнал, в котором регистрируются все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой, очисткой, дегазацией, подачей мытьевой воды, а также приемом водяного балласта (в грузовые танки) и его сбросом.

идентификационный номер (№ ООН)

означает номер для идентификации опасного груза. Этот номер берется из "Рекомендаций Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов".

индикатор легковоспламеняющихся газов

означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и четко указывающий на присутствие более высоких концентраций таких газов. Индикаторы легковоспламеняющихся газов могут быть рассчитаны на измерение как концентрации легковоспламеняющихся газов или на измерение одновременно концентрации легковоспламеняющихся газов и кислорода. Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы измерения могли производиться без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

испытательное давление

означает давление, при котором грузовой танк, цистерна для остатков груза, коффердам или грузовые трубопроводы проходят испытания перед первым вводом в эксплуатацию, а затем регулярно в предписанные сроки;

210 014 *кислородометр*
(прод.)

означает прибор, позволяющий измерить любое значительное уменьшение содержания кислорода в воздухе. Кислородометр может быть сконструирован либо для этой функции, либо как комбинированный измерительный прибор, позволяющий измерять одновременно содержание легковоспламеняющихся газов и кислорода. Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

классификационное общество (признанное)

означает классификационное общество, признанное компетентными органам в соответствии с главой 2 приложения С;

компетентный орган

означает орган, назначенный или признанный в качестве такового в каждом государстве и для каждого случая, связанного с настоящими предписаниями;

максимальное рабочее давление

означает максимальное давление, возникающее в грузовом танке или цистерне для остатков груза во время эксплуатации. Как правило, это давление равно давлению срабатывания быстродействующих выпускных клапанов;

маслосодержащие отходы, образующиеся при эксплуатации судна

означают отработавшие масла, трюмные воды и прочие маслосодержащие отходы, такие, как отработавшая консистентная смазка, отработавшие фильтры, промасленная ветошь, резервуары и упаковки с этими отходами;

незащищенный свет

означает свет, излучаемый пламенем, не заключенным во взрывозащищенную оболочку;

210 014 *опасные грузы*
(прод.)

означает сами вещества, а также изделия, содержащие эти вещества (включая отходы), которые определены в маргинальном номере 6000(5) и подпадают под определения (перечень веществ) классов 1-9 ДОПОГ или перечислены в качестве таковых в части II приложения А.

ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с маргинальным номером 6002(4) приложения А опасные грузы, используемые для обеспечения движения судов и транспортных средств, для функционирования имеющегося на них специального оборудования, для бытовых целей или для обеспечения безопасности и перевозимые на борту в их обычных емкостях, не подпадают под действие предписаний настоящего Соглашения;

остатки груза

означает жидкие вещества, оставшиеся в грузовом танке или грузовых трубопроводах разгрузки и зачистки;

остаточный груз

означает жидкий груз, оставшийся в грузовом танке или грузовом трубопроводе после разгрузки без использования системы зачистки;

отстои

жидкие отстои, которые нельзя удалить из грузовых танков и грузовых трубопроводов путем очистки; в более широком смысле означает смесь остатков груза и, например, мытьевой воды, ржавчины и т.д., которая поддается или не поддается откачке;

план борьбы за живучесть судна

в плане борьбы за живучесть судна указывается деление на водонепроницаемые отсеки, являющееся основой для расчетов остойчивости, излагаются меры по ликвидации крена, возникающего в результате проникновения воды, приводится список запорных устройств, которые должны быть закрыты во время движения судна. Эти запорные устройства должны быть соответственно обозначены;

210 014 *расчетное давление*
(прод.)

означает давление, в расчете на которое были спроектированы и построены грузовой танк или цистерна для остатков груза. Как правило, это давление равно максимальному рабочему давлению;

система зачистки

означает систему опорожнения и осушения грузовых танков и осушения грузовых трубопроводов, за исключением остатков груза;

спасательная лебедка

означает устройство, позволяющее поднять человека из грузового танка, коффердама или междубортового пространства. Это устройство должно быть таким, чтобы им мог управлять один человек;

спасательное устройство (соответствующее)

означает устройство для защиты органов дыхания, которое легко надевается, покрывает рот, нос и глаза и применяется в случаях, когда необходимо покинуть опасную зону;

степень наполнения

когда для грузового танка указывается степень наполнения, то она означает процентную долю объема при температуре веществ 15°C, если не указана иная температура;

судно

означает судно внутреннего плавания или морское судно;

судно - сборщик маслосодержащих отходов

означает танкер открытого типа N грузоподъемностью до 300 т, построенный и оснащенный для приема и перевозки маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов. Суда без грузовых танков считаются судами, подпадающими под действие положений приложения В.1;

210 014 *судно снабжения*
(прод.)

означает танкер открытого типа N грузоподъемностью до 300 т, построенный и оснащенный для перевозки и передачи другим судам продуктов, предназначенных для эксплуатации судов;

танкер

означает судно, предназначенное для перевозки веществ в грузовых танках;

типы судов

Тип G: означает танкер, предназначенный для перевозки газов под давлением или в охлажденном состоянии;

Тип С: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей. Строится как гладкопалубное судно с двойным корпусом, т.е. с междубортовыми и, междудонными пространствами, но без тронка. Грузовые танки могут быть образованы внутренними стенками двойного корпуса судна или могут устанавливаться в трюмных помещениях как вкладные танки.

Тип N: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей.

Рисунки (в качестве примеров)

Тип G

Тип С

210 014 *токсикометр*
(прод.)

означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию токсичных газов, выделяемых грузом.

Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения;

топливоприемная система (система бункеровки) означает систему снабжения судов жидким топливом;

трюмные воды

означают маслосодержащую воду из трюмов машинного отделения, концевых отсеков, коффердамов и междубортных пространств;

цистерна высокого давления

означает цистерну, спроектированную и утвержденную в расчете на рабочее давление ≥ 400 кПа (4 бара).

210 015-
210 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

210 100-
210 120

210 121 **Перевозка в грузовых танках**

(1) Вещества, различные типы танкеров, предназначенные для их перевозки, и особые условия перевозки веществ в этих танкерах приведены в добавлении 4.

- 210 121** (2) Вещество, которое в соответствии с перечнем веществ, содержащимся в добавлении 4, должно перевозиться в танкере типа N с открытыми грузовыми танками, может также перевозиться в танкере типа N с открытыми грузовыми танками, оборудованными пламегасителями, в танкере типа N с закрытыми грузовыми танками, в танкере типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, предписанные для танкеров типа N с открытыми грузовыми танками, а также все другие условия перевозки, требуемые в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4.
- (3) Вещество, которое в соответствии с перечнем веществ, содержащимся в добавлении 4, должно перевозиться в танкере типа N с открытыми грузовыми танками, оборудованными пламегасителями, может также перевозиться в танкере типа N с закрытыми грузовыми танками и в танкере типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров типа N с открытыми грузовыми танками, оборудованными пламегасителями, а также все другие условия перевозки, требуемые в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4.
- (4) Вещество, которое в соответствии с перечнем веществ, содержащимся в добавлении 4, должно перевозиться в танкере типа N с закрытыми грузовыми танками, может также перевозиться в танкере типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров типа N с закрытыми грузовыми танками, а также все другие условия перевозки, требуемые в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4.
- (5) Вещество, которое в соответствии с перечнем веществ, содержащимся в добавлении 4, должно перевозиться в танкере типа C, может также перевозиться в танкере типа G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров типа C, а также все другие условия перевозки, требуемые в перечне веществ, содержащемся в добавлении 4.
- (6) Маслосодержащие отходы, образующиеся при эксплуатации судна, могут перевозиться только в огнестойких резервуарах, снабженных крышкой, или в грузовых танках.

210 122-
210 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

210 200 Конструкция

Танкеры, перевозящие опасные грузы, должны отвечать предписаниям этой части, а также соответствующим предписаниям части II и соответствующим правилам постройки, содержащимся в части III.

210 201- 210 203

210 204 Типы судов

Различают следующие типы судов:

тип G, тип C и тип N.

Давление срабатывания предохранительных клапанов или быстродействующих выпускных клапанов должно указываться в свидетельстве о допущении.

Расчетное давление и испытательное давление грузовых танков должны указываться в свидетельстве классификационного общества, предписанном в маргинальном номере 210 208.

Если судно имеет грузовые танк с различными значениями давления срабатывания клапанов, то давление срабатывания клапанов каждого танка должно указываться в свидетельстве о допущении, а расчетное давление и испытательное давление для каждого танка должны указываться в свидетельстве классификационного общества.

210 205 Инструкции по использованию устройств и установок

Если необходимо соблюдать конкретные правила техники безопасности при использовании каких-либо устройств или установок, то инструкции по использованию данных устройств или установок должны находиться в соответствующих местах на судне и быть легко доступными для ознакомления; они должны быть составлены на языке, на котором обычно говорят на борту судна, и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусматривается иное.

210 206 Газодетекторная система

Датчики газодетекторной системы должны быть отрегулированы таким образом, чтобы срабатывать при достижении не более 20% нижнего предела взрываемости веществ, допущенных к перевозке на судне.

Система должна быть утверждена компетентным органом или признанным классификационным обществом.

210 207

210 208 Классификация

(1) Танкеры, предназначенные для перевозки опасных грузов, должны строиться под наблюдением признанного классификационного общества в соответствии с правилами, установленными этим классификационным обществом для судов высшего класса.

Соответствие судна этим правилам подтверждается классификационным обществом путем выдачи надлежащего свидетельства.

(2) Требуется сохранение высшего класса судна.

(3) Классификационное общество выдает свидетельство, в котором перечисляются все опасные вещества, допущенные к перевозке на судне.

**210 209-
210 218**

210 219 Толкаемые составы и счаленные группы

(1) Если наличие свидетельства о допущении в соответствии с маргинальным номером 210 282 требуется по крайней мере для одного судна толкаемого состава или счаленной группы, то соответствующее свидетельство о допущении должно иметься на всех судах такого состава или счаленной группы.

Суда, не перевозящие опасные грузы, должны отвечать предписаниям маргинального номера 10 219 приложения В.1.

210 219 (2) Для целей применения предписаний частей I и II весь толкаемый состав
(прод.) или вся счаленная группа должны рассматриваться как одно судно.

(3) Суда, используемые для обеспечения движения, должны отвечать следующим правилам постройки судов, содержащимся в части III настоящего приложения:

маргинальным номерам 210 205, 210 240 (2), 210 251, 210 260 (1) и (2), 210 280 (1) и (3), 210 282 (1)-(8), 210 283 (1) и (2), 331 200 (1), (3) d) и (5), 331 210 (1) и (2), 331 212 (3) и (5), 331 216 (1) и (2), 331 217 (1)-(4), 331 231 (1)-(5), 331 232 (2), 331 234 (1) и (2), 331 240 (1) и (2), 331 241 (1)-(3), 331 250 (1) c) и (2), 331 251 (1)-(3), 331 252 (3) a) и b), (4)-(6), 331 256 (5), 331 271 и 331 274 (1)-(3).

Однако для целей применения маргинального номера 331 240 (1) достаточно наличия одного пожарного или балластного насоса.

**210 220-
210 239**

210 240 Системы пожаротушения

1) Каждое судно должно быть снабжено, помимо противопожарного оборудования, предписанного в маргинальном номере 210 001 (1), по меньшей мере двумя дополнительными ручными огнетушителями, обладающими такой же огнетушащей способностью. Огнетушащее средство, содержащееся в этих дополнительных ручных огнетушителях, должно быть пригодным для тушения пожаров, которыми могут быть охвачены перевозимые опасные грузы.

2) Огнетушащее средство, содержащееся в стационарных системах пожаротушения, должно быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.

**210 241-
210 250**

210 251 Электрооборудование

Проверка надежности изоляции электрооборудования, замыкания на корпус и огнестойкого электрооборудования должна производиться каждый раз при продлении срока действия свидетельства о допущении и, кроме того, в течение третьего года начиная с даты выдачи свидетельства о допущении лицом, уполномоченным для этой цели компетентным органом. На борту судна должно храниться надлежащее свидетельство о проверке.

210 252-

210 259

210 260 Специальное оборудование

(1) Если это требуется в соответствии с предписаниями части II, на борту судна должно иметься следующее оборудование:

- a) для каждого члена экипажа - защитные очки, шлем-маска с подходящим респиратором, защитные перчатки и сапоги, а также защитный костюм;
- b) для каждого лица, находящегося на борту судна, - соответствующее спасательное устройство для использования в случае эвакуации;
- c) два автономных дыхательных аппарата;
- d) два комплекта спасательного снаряжения;
- e) спасательная лебедка;
- f) индикатор легковоспламеняющихся газов с инструкциями по его эксплуатации;
- g) токсикометр с инструкциями по его эксплуатации.

Дополнительное защитное снаряжение и оборудование, указанные грузоотправителем в письменных инструкциях, должны быть предоставлены грузоотправителем и должны находиться на борту судна.

210 260 (2) В случае толкаемых составов или счаленных групп, находящихся в
(прод.) движении, достаточно, чтобы специальным оборудованием, указанным в
пункте 1 выше, были оснащены катер-толкач или судно, толкающее счаленную
группу, если это требуется в соответствии с предписаниями части II.

210 261-

210 279

210 280 Проверка и осмотр оборудования

(1) Осмотр противопожарного оборудования и пожарных рукавов должен производиться по меньшей мере один раз в два года лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом.

(2) Осмотр грузовых трубопроводов должен производиться один раз в год лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом.

(3) Осмотр специального оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 210 260 (1), и газодетекторной системы должен производиться в соответствии с инструкциями соответствующего изготовителя самим изготовителем или лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом.

210 281

210 282 Свидетельство о допущении

(1) Танкеры, перевозящие опасные грузы, и суда, упомянутые в маргинальном номере 210 219 (3), должны иметь надлежащее свидетельство о допущении.

(2) Свидетельство о допущении должно подтверждать, что судно прошло осмотр и его конструкция и оборудование отвечают соответствующим предписаниям настоящего приложения.

(3) Свидетельство о допущении выдается в соответствии с предписаниями и процедурами, предусмотренными в приложении С.

210 282 Оно должно соответствовать образцу № 1, приведенному в добавлении 1
(прод.) к настоящему приложению.

(4) Свидетельство о допущении действительно в течение не более пяти лет. В свидетельстве указывается дата истечения срока его действия. Компетентный орган, выдавший свидетельство, может без осмотра судна продлить срок его действия не более чем на один год. Такое продление может быть осуществлено только один раз в течение двух сроков действия свидетельства.

(5) Если корпус или оборудование судна подверглись изменениям, способным уменьшить безопасность перевозки опасных грузов, или если им было нанесено повреждение, причиняющее ущерб такой безопасности, то судно должно быть незамедлительно подвергнуто новому осмотру в соответствии с пунктом (3) выше.

(6) Свидетельство о допущении может быть изъято, если судно неправильно обслуживается технически или если конструкция судна или его оборудование более не отвечают соответствующим правилам настоящего приложения.

(7) Свидетельство о допущении может быть изъято лишь тем компетентным органом, который его выдал.

Однако в случаях, предусмотренных в пунктах 5 и 6 выше, компетентный орган государства, в котором находится судно, может запретить использовать его для перевозки опасных грузов, требующих наличия свидетельства. Для этой цели он может изъять свидетельство и не возвращать его до тех пор, пока судно не будет снова отвечать соответствующим предписаниям настоящего приложения. В этом случае он обязан уведомить об этом компетентный орган, выдавший свидетельство.

(8) В отступление от пункта 7 выше любой компетентный орган может по просьбе собственника судна внести изменения в свидетельство о допущении или изъять его, поставив при этом в известность компетентный орган, выдавший свидетельство.

210 283 Временное свидетельство о допущении

(1) Судну, не имеющему свидетельства о допущении, может быть выдано временное свидетельство о допущении с ограниченным сроком действия в следующих случаях и при соблюдении следующих условий:

- a) Судно удовлетворяет соответствующим предписаниям настоящего приложения, но свидетельство о допущении не было своевременно выдано. Временное свидетельство о допущении остается действительным в течение соответствующего периода времени, который не должен, однако, превышать трех месяцев;
- b) Судно вследствие повреждения удовлетворяет не всем соответствующим предписаниям настоящего приложения. В этом случае временное свидетельство о допущении действительно лишь на один рейс и в отношении конкретно указанного груза. Компетентный орган может наложить дополнительные ограничения.

(2) Временное свидетельство о допущении должно соответствовать образцу № 2, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению, или образцу единого свидетельства, объединяющему временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии, что в этом образце единого свидетельства содержатся те же сведения, что и в образце № 2, и что он утвержден компетентным органом.

210 284 Журнал грузовых операций

На всех танкерах должен иметься журнал грузовых операций. Оригинал журнала грузовых операций должен храниться на борту судна в течение по меньшей мере 12 месяцев после внесения в него последней записи.

Первый журнал грузовых операций должен выдаваться органом, выдавшим свидетельство о допущении. Последующие журналы могут выдаваться органами, уполномоченными для этой цели.

210 285-
210 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

210 300

210 301 Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры

(1) Коффердамы должны быть порожними. Они должны осматриваться один раз в день с целью проверки их сухого состояния (с допуском на присутствие конденсата).

(2) Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только для проведения осмотра и очистки.

(3) Доступ в междубортные пространства и междудонные пространства судна на ходу не разрешается.

(4) Если до входа в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения необходимо измерить концентрацию газов, то результаты таких измерений должны записываться.

Измерения могут производиться только лицами, снабженными дыхательным аппаратом, подходящим для перевозимого вещества.

Вход в эти пространства для целей проведения измерений не разрешается.

210 302 Подпалубные насосные отделения

Подпалубные насосные отделения должны ежедневно проверяться на предмет утечки. Льяла и приемные коллекторы должны содержаться в чистоте и не должны быть заполнены какими-либо продуктами.

210 303- 210 305

210 306 Газодетекторная система

Техническое обслуживание и калибровка газодетекторной системы должны осуществляться в соответствии с инструкциями изготовителя.

210 307 Дегазация порожних грузовых танков

(1) Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, содержащих опасные вещества класса 2, класса 3, пункты 5° и 11°-19°, класса 6.1 или класса 8, подпункт а) всех пунктов, может осуществляться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом. Дегазация может осуществляться только компетентными лицами или компаниями, уполномоченными для этой цели.

(2) Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, содержащих опасные вещества, не упомянутые в пункте (1) выше, может осуществляться на ходу судна с помощью соответствующего вентиляционного оборудования, причем при закрытых крышках грузовых танков и пропуске смесей газа/воздуха через пламегасители, при условии, что концентрация продукта в выпускаемой смеси на выходе в обычных условиях эксплуатации составляет менее 50% нижнего предела взрываемости. Для целей дегазации методом отвода газов может использоваться подходящее вентиляционное оборудование, но только при том условии, что непосредственно перед всасывающим отверстием вентилятора установлен пламегаситель. В обычных условиях эксплуатации концентрация газов в смеси на выходе должна составлять менее 50% нижнего предела взрываемости. Каждый час в течение первых двух часов после начала дегазации методом искусственной вентиляции или отвода концентрация газов должна измеряться экспертом, упомянутым в маргинальном номере 210 315. Результаты таких измерений должны записываться.

Однако дегазация запрещена в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов.

(3) В тех случаях, когда дегазацию грузовых танков, содержащих опасные грузы, упомянутые в пункте (1) выше, практически невозможно осуществить в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом, дегазация может производиться на ходу судна при том условии, что:

210 307
(прод.)

- соблюдены требования, изложенные в пункте (2); однако концентрация опасных веществ в выпускаемой смеси на выходе должна составлять ниже 10% нижнего предела взрываемости;
- не возникает опасности для экипажа;
- все выходящие наружу входы или отверстия помещений закрыты; это требование не применяется к отверстиям для подачи воздуха в машинное отделение;
- каждый член экипажа, работающий на палубе, имеет соответствующее защитное снаряжение;
- дегазация не осуществляется в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов, под мостами или в густонаселенных районах.

(4) Операции по дегазации должны быть прекращены, если вследствие неблагоприятных ветровых условий можно ожидать наличие опасных концентраций газов за пределами грузового пространства перед жилыми помещениями, рулевой рубкой и служебными помещениями. Критическое состояние достигается тогда, когда путем измерений, производимых при помощи переносного оборудования, в этих зонах обнаружены концентрации, превышающие 20% нижнего предела взрываемости.

(5) Сигнализация, предписанная в маргинальном номере 210 500, может быть снята, когда после дегазации грузовых танков при помощи приборов, указанных в маргинальном номере 210 260 (1) f) или g), установлено, что концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках более не превышает 10% нижнего предела взрываемости или в них не содержится значительной концентрации токсичных газов.

210 308 Ремонт и техническое обслуживание

Ремонт и техническое обслуживание, способные привести к искрообразованию или требующие использования открытого пламени или электрического тока, должны проводиться только с разрешения компетентного органа или при наличии свидетельства, подтверждающего, что судно полностью дегазировано.

210 308 Ремонт и техническое обслуживание могут производиться в служебных
(прод.) помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, но лишь при закрытых дверях и отверстиях и не во время проведения на судне операций по загрузке, разгрузке или дегазации.

Разрешается использовать отвертки и гаечные ключи, изготовленные из хромованадиевой стали.

**210 309-
210 311**

210 312 Вентиляция

(1) Во время работы механизмов в служебных помещениях воздуховодные насадки, соединенные с воздухозаборными отверстиями, если таковые имеются, должны быть приведены в вертикальное положение; в противном случае эти отверстия должны быть закрыты. Данное положение не применяется к воздухозаборным отверстиям в служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при условии, что отверстия, не имеющие воздуховодных насадок, расположены на высоте не менее 0,50 м над палубой.

(2) Вентиляция в насосных отделениях должна функционировать:

- в течение по меньшей мере 30 минут до входа людей в эти помещения и во время нахождения в них людей;
- во время загрузки, разгрузки и дегазации;
- после включения газодетекторной системы.

**210 313-
210 314**

210 315 Обучение по вопросам перевозки опасных грузов

(1) На борту судна должен находиться эксперт. Эксперт должен быть не моложе 18 лет.

(2) Экспертом является лицо, способное доказать, что оно обладает специальными знаниями в области ВОПОГ. Владение такими знаниями должно подтверждаться свидетельством, выдаваемым компетентным органом или организацией, признаваемой этим компетентным органом.

210 315 (прод.) Это свидетельство выдается лицам, прошедшим подготовку и сдавшим квалификационный экзамен по ВОПОГ. Курс подготовки должен быть утвержден компетентным органом.

Свидетельство должно соответствовать образцу № 3, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению.

(3) Программа подготовки должна охватывать по крайней мере перечисленные ниже вопросы и должна предусматривать практические занятия:

- a) общие положения, касающиеся перевозки опасных грузов, например в отношении содержания ВОПОГ, температуры, массы, количества, концентрации, степени наполнения, расчетов содержимого, измерения уровня жидкости, взятия проб, перечня обязательных проверок, перелива, перекачивания, сигнализации судов, маркировки упаковок, письменных инструкций;
- b) определение терминов (например, жидкости, твердые вещества, вязкость, газы или пары), базовые знания о продуктах;
- c) виды опасности, такие, как воспламеняемость, взрывоопасность, источники воспламенения, электростатический заряд, токсичность, радиоактивность, коррозионная активность, опасность для водной среды;
- d) меры по предотвращению аварий; предотвращение взрывов;
- e) меры, принимаемые в случае аварии или происшествии (оказание первой помощи, подача сигнала о запрещении доступа на борт, аварийный сигнал, обеспечение безопасности движения, применение таких устройств, как огнетушители и индивидуальное защитное снаряжение и т.д.);
- f) задачи экипажа и эксперта в связи с перевозкой опасных грузов;
- g) оборудование судов, перевозящих опасные грузы, например для изменения концентрации газов, содержания кислорода и токсичности; проверки, осуществляемые перед входом в некоторые помещения; свидетельства, подтверждающие отсутствие газа; и

210 315
(прод.)

- h) практические занятия, в частности по входу в помещения, применению огнетушителей, противопожарного оборудования и индивидуального защитного снаряжения, а также индикаторов легковоспламеняющихся газов, кислородометров и токсикометров.

(4) Каждый компетентный орган или каждый признаваемый им представитель может определять процедуры проведения квалификационного экзамена, предусмотренного в пункте (2) выше, на основе программы, указанной в подпунктах а)-g) пункта (3) выше, и главы 6 приложения С.

(5) Свидетельство, упомянутое в пункте (2) выше, является действительным в течение пятилетнего периода. Оно может быть продлено при условии подтверждения прохождения курсов усовершенствования или повышения квалификации, признанных компетентным органом, основанных на программе, указанной в пункте (3) выше, и охватывающих, в частности, последние нововведения. Курсы усовершенствования или повышения квалификации должны быть пройдены в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства. Если курсы усовершенствования или повышения квалификации пройдены в течение года перед истечением срока действия свидетельства, то новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства, а в остальных случаях - с даты выдачи свидетельства о прохождении курсов.

210 316

210 317 Знание газов

(1) При транспортировке грузов, которые могут перевозиться только на судах типа G, на борту судна должен находиться эксперт по перевозке газов.

(2) Экспертом по перевозке газов является эксперт, упомянутый в маргинальном номере 210 315, владеющий специальными знаниями в области перевозки газов в танкерах. Владение такими знаниями должно подтверждаться свидетельством, выдаваемым компетентным органом или организацией, признаваемой этим компетентным органом.

210 315 Это свидетельство выдается лицам, которые прошли подготовку и сдали
(прод.) квалификационный экзамен по перевозке газов и могут представить подтверждение того, что они проработали на судне типа G не менее одного года в течение двухлетнего периода до или после сдачи экзамена. Курс подготовки должен быть утвержден компетентным органом.

Свидетельство должно соответствовать образцу № 3, приведенному в добавлении 1 к настоящему приложению.

(3) Программа подготовки должна охватывать по крайней мере перечисленные ниже вопросы и должна предусматривать практические занятия:

a) общие свойства газов:

сжимаемость, смеси и парциальное давление, расширение при постоянном давлении, законы Бойля-Мариотта и Гей-Люссака, удельная плотность, объем, плотность и критическое давление;

b) продувка и взятие проб газов;

c) взрывоопасные свойства сжиженных газов (например, СНГ);

d) измерение концентрации газов; проверки, осуществляемые перед входом в некоторые помещения; свидетельства о дегазации;

e) знание продуктов:

химические и физические свойства, смеси, соединения и химические формулы - углеводороды, аммиак;

f) жидкости и пары:

испарение и конденсация, отношение между объемом жидкости и объемом пара;

g) меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации;

210 315
(прод.)

h) операции:

загрузка и разгрузка, системы быстродействующих стопорных клапанов, воздействие температуры, степень наполнения, перелив, компрессоры, насосы, функционирование перепускных клапанов, утечка;

i) участие в учениях по борьбе с пожарами и соответствующее обучение приемам пользования защитными дыхательными аппаратами.

(4) Каждый компетентный орган или каждый признаваемый им представитель может определять процедуры проведения квалификационного экзамена, предусмотренного в пункте (2) выше, на основе программы, указанной в пункте (3) выше, и главы 6 приложения С.

(5) Свидетельство, упомянутое в пункте (2) выше, является действительным в течение пятилетнего периода и может быть продлено при условии:

- подтверждения прохождения курсов усовершенствования или повышения квалификации, признанных компетентным органом, основанных на программе, указанной в пункте (3) выше, и охватывающих, в частности, последние нововведения. Курсы усовершенствования или повышения квалификации должны быть пройдены в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства; или
- подтверждения работы на судне типа G в течение не менее одного года за предшествующий двухлетний период.

Новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства.

(6) Документ, подтверждающий подготовку и опыт, выданный в соответствии с требованиями главы V Кодекса СТКВ, касающимся подготовки и дипломирования капитанов, лиц командного состава и матросов танкеров, приравнивается к свидетельству, упомянутому в пункте (2) выше, при условии его признания компетентным органом. Этот документ является действительным в течение не более пяти лет с даты его выдачи или продления.

210 318 Знание химических веществ

(1) При транспортировке грузов, которые могут перевозиться только на судах типа С, на борту судна должен находиться эксперт по перевозке химических веществ.

(2) Экспертом по перевозке химических веществ является эксперт, упомянутый в маргинальном номере 210 315, владеющий специальными знаниями в области перевозки химических веществ в танкерах. Владение такими знаниями должно подтверждаться свидетельством, выдаваемым компетентным органом или организацией, признаваемой этим компетентным органом.

Это свидетельство выдается лицам, которые прошли подготовку и сдали квалификационный экзамен по перевозке химических веществ и могут представить подтверждение того, что они проработали на судне типа С не менее одного года в течение двухлетнего периода до или после сдачи экзамена. Курс подготовки должен быть утвержден компетентным органом.

Свидетельство должно соответствовать образцу № 3, приведенному в добавлении 1 настоящему приложению.

(3) Программа подготовки должна охватывать по крайней мере перечисленные ниже вопросы и должна предусматривать практические занятия:

a) общие свойства газов и паров:

сжимаемость, смеси, расширение при постоянном давлении, законы Бойля-Мариотта и Гей-Люссака, удельная плотность пара и температура кипения, плотность, объем;

b) взятие проб химических веществ;

c) взрывоопасные свойства химических веществ;

d) измерение концентрации газов, промывка грузовых танков, дегазация, вентиляция; проверки, осуществляемые перед входом в некоторые помещения; свидетельства о дегазации;

210 318
(прод.)

- e) знание продуктов:

химические и физические свойства, смеси, соединения и химические формулы углеводородов, токсичных веществ, кислот и щелочей; полимеризация и окисление;
 - f) жидкости и пары:

испарение и конденсация, отношение между объемом жидкости и объемом пара;
 - g) меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации;
 - h) операции:

загрузка и разгрузка, системы возврата пара, системы быстродействующих стопорных клапанов, воздействие температуры, степень наполнения, перелив, типы насосов, загрязнение;
 - i) участие в учениях по борьбе с пожарами и соответствующее обучение приемам пользования защитными дыхательными аппаратами.
- (4) Каждый компетентный орган или каждый признаваемый им представитель может определять процедуры проведения квалификационного экзамена, предусмотренного в пункте (2) выше, на основе программы, указанной в пункте (3) выше, и главы 6 приложения С.
- (5) Свидетельство, упомянутое в пункте (2) выше, является действительным в течение пятилетнего периода и может быть продлено при условии:
- подтверждения прохождения курсов усовершенствования или повышения квалификации, признанных компетентным органом, основанных на программе, указанной в пункте (3) выше, и охватывающих, в частности, последние нововведения. Курсы усовершенствования или повышения квалификации должны быть пройдены в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства; или

- 210 318** - подтверждения работы на судне типа С в течение не менее одного
(прод.) года за предшествующий двухлетний период.

Новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства.

(6) Документ, подтверждающий подготовку и опыт, выданный в соответствии с Конвенцией СТКВ и требованиями главы V Кодекса СТКВ, касающимися подготовки и дипломирования капитанов, лиц командного состава и матросов танкеров, приравнивается к свидетельству, упомянутому в пункте (2) выше, при условии его признания компетентным органом. Этот документ является действительным в течение не более пяти лет с даты его выдачи или продления.

210 319

210 320 Водяной балласт

(1) Заполнение водой коффердамов и трюмных помещений, в которых установлены вкладные грузовые танки, не разрешается. Междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения могут заполняться водяным балластом при условии, что грузовые танки опорожнены.

Если грузовые танки загружены, междубортные пространства и междудонные пространства могут заполняться водяным балластом при условии, что это учтено в плане борьбы за живучесть судна, балластные цистерны заполнены не более чем на 90% их вместимости и в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, не предусмотрено запрещения на этот счет.

(2) Когда водяной балласт удаляется из грузовых танков, в журнале грузовых операций должна быть сделана соответствующая запись.

210 321

210 322 Входы в трюмные помещения, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы; отверстия грузовых танков и цистерн для остатков груза; запорные устройства

Отверстия грузовых танков, цистерн для остатков груза и входы в подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы и трюмные помещения должны быть закрыты. Это предписание не применяется к грузовым насосным отделениям на судах - сборщиках маслосодержащих отходов и судах снабжения и в случае других изъятий, предусмотренных в настоящем приложении.

**210 323-
210 324**

210 325 Соединения трубопроводов

(1) Запрещается соединение двух или нескольких из перечисленных ниже групп трубопроводов:

- a) погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
- b) трубопроводов для балластировки и осушения грузовых танков, коффердамов, трюмных помещений, междубортовых пространств и междудонных пространств;
- c) трубопроводов, расположенных за пределами грузового пространства.

(2) Предписание пункта (1) выше не применяется к съемным соединениям между трубопроводами коффердамов и

- погрузочно-разгрузочными трубопроводами;
- трубопроводами, расположенными за пределами грузового пространства, когда коффердамы должны заполняться водой в чрезвычайной ситуации.

210 325 В этих случаях соединения должны быть спроектированы таким образом, чтобы исключалась возможность отсасывания воды из грузовых танков. (прод.)
Опорожнение коффердамов производится только с помощью эжекторов или независимой системы, расположенной в пределах грузового пространства.

(3) Пункты 1) b) и c) выше не применяются:

- к трубопроводам, предназначенным для балластировки и осушения междубортовых и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- к трубопроводам, предназначенным для балластировки трюмных помещений, если для этой цели используются трубопроводы системы пожаротушения, расположенной в грузовом пространстве. Зачистка трюмных помещений может производиться только при помощи эжекторов или независимой установки, расположенной в пределах грузового пространства.

210 326

210 327 Лица, которым разрешен доступ на борт судна

(1) Доступ на борт судна разрешен только следующим лицам:

- a) членам экипажа;
- b) лицам, которые не входят в состав экипажа, но обычно живут на судне; и
- c) лицам, которые находятся на судне в служебных целях.

(2) Лицам, указанным в пункте 1) b) выше, разрешается находиться в грузовом пространстве лишь в течение короткого времени.

210 328

210 329 Спасательные шлюпки

(1) Спасательная шлюпка, требующаяся в соответствии с предписаниями маргинального номера 10 001 (1), должна располагаться за пределами грузового пространства. Спасательная шлюпка может, однако, располагаться в пределах грузового пространства, если в зоне жилых помещений имеется легкодоступное коллективное спасательное средство, соответствующее предписаниям маргинального номера 10 001 (1).

(2) Пункт (1) выше не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

210 330

210 331 Двигатели

(1) Запрещается использовать двигатели, работающие на топливе с температурой вспышки ниже 55°C (например, бензиновые двигатели).

210 331 Это предписание не применяется к подвесным моторам спасательных шлюпок.

(2) В грузовом пространстве запрещается перевозить механические перевозочные средства, такие, как легковые автомобили и моторные катера.

210 332 Топливные цистерны

Междудонные пространства высотой не менее 0,60 м могут использоваться в качестве топливных цистерн, если их конструкция соответствует предписаниям части III.

210 333-

210 339

210 340 Системы пожаротушения

Экипаж должен быть обучен приемам использования систем пожаротушения и противопожарного оборудования.

210 341 Огонь и незащищенный свет

- (1) Использование огня или незащищенного света запрещается.

Это предписание не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке.

- (2) Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях и в рулевой рубке.

- (3) Могут, однако, использоваться отопительные приборы или котлы, работающие на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C, если они установлены в машинном отделении или в специально предназначенном для этого помещении.

210 342 Система подогрева груза

- (1) Подогрев груза допускается только в тех случаях, когда существует опасность затвердевания груза или если из-за вязкости груза его выгрузка обычным методом невозможна.

Как общее правило, жидкость не разрешается подогревать до температуры, превышающей ее температуру вспышки.

В перечне веществ, содержащемся в добавлении 4 к настоящему приложению, приведены особые предписания.

- (2) Грузовые танки, в которых содержатся вещества, требующие подогрева во время перевозки, должны быть оснащены приборами для измерения температуры груза.

- (3) Во время разгрузки система подогрева груза может использоваться при условии, если помещение, в котором она установлена, удовлетворяет во всех отношениях требования маргинального номера 321 252 (3) b) или 331 252 (3) b).

210 342 (прод.) (4) Требования пункта (3) выше не применяются в случае, если система подогрева груза питается паром с берега и работает только циркуляционный насос, а также если выгружаются лишь вещества с температурой вспышки не менее 61°C.

210 343

210 344 Операции по очистке

Использование для целей очистки жидкостей с температурой вспышки ниже 55°C разрешается только в пределах грузового пространства.

210 345-

210 350

210 351 Электрооборудование

(1) Электрооборудование должно содержаться в исправном рабочем состоянии.

(2) В пределах грузового пространства запрещается использовать переносные электрические кабели.

Это предписание не применяется к:

- принципиально безопасным электрическим цепям;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, если штепсельная розетка постоянно установлена на судне вблизи сигнальной мачты или сходного трапа;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения погружных насосов на борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов.

210 351 (3) Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней или ламп
(прод.) сходного трапа или для погружных насосов на борту судов - сборщиков
маслосодержащих отходов могут находиться под напряжением только в том
случае, если сигнальные огни, освещение сходного трапа или погружные
насосы на борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов включены в
цепь.

Подсоединение или отсоединение может производиться только в том случае,
если штепсельные розетки не находятся под напряжением.

210 352-
210 353

210 354 **Переносные лампы**

В грузовом пространстве и на палубе за пределами грузового пространства
разрешается использовать только такие переносные лампы, которые
представляют собой электрические лампы с собственным источником питания.
Они должны быть, по меньшей мере, "гарантированного типа безопасности".

210 355-
210 359

210 360 **Специальное оборудование**

(1) Экипаж должен быть обучен использованию специального оборудования,
указанного в маргинальном номере 210 260 (1).

(2) Лица, которые при входе в грузовые танки, цистерны для остатков груза,
подпалубные грузовые насосные отделения, коффердамы, междубортные
пространства, междудонные пространства или трюмные помещения обязаны
использовать дыхательный аппарат в соответствии с предписаниями
маргинальных номеров 221 301 (2), 231 301 (2), 261 301 (2), 281 301 (2) или
291 301 (2) части II настоящего приложения, должны быть обучены
использованию такого аппарата и быть способны выдерживать связанную с
этим дополнительную физическую нагрузку.

210 361-
210 370

210 371 Доступ на борт судна

(1) Посторонним лицам доступ на борт судна запрещен. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

(2) Если судно должно иметь сигнализацию в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с маргинальным номером 210 500, то присутствие на его борту лиц в возрасте младше 14 лет запрещается.

210 372-

210 373

210 374 Запрещение курения

Курение на борту судна запрещено. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

Это предписание не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке при условии, что их окна, двери, световые и прочие люки закрыты.

210 375 Опасность искрообразования

В пределах грузового пространства запрещается выполнение работ, связанных с опасностью искрообразования. Это предписание не применяется к операциям по постановке на якорь.

210 376-

210 379

210 380 Проверка оборудования

Всякий раз перед использованием измерительных приборов, предписанных настоящим приложением, они должны проверяться пользователем в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

210 381 Документы

(1) Помимо документов, предусмотренных другими правилами, на борту судна должны находиться следующие документы:

- a) свидетельство о допущении судна;
- b) транспортные документы (см. маргинальный номер 6002 (б)).

В транспортных документах должны быть указаны все опасные грузы, находящиеся на борту судна;

- c) письменные инструкции, предусмотренные в маргинальном номере 210 385 и касающиеся всех опасных грузов, находящихся на борту судна;
- d) журнал грузовых операций, предусмотренный в маргинальном номере 210 284;
- e) экземпляр ВОПОГ с приложениями А, В.1 и В.2 (по крайней мере, приложение А и приложение В.2) и приложениями С, D.1 и D.2;
- f) свидетельство, предусмотренное в маргинальном номере 210 315 и, в случае необходимости, в маргинальном номере 210 317 или 210 318;
- g) журнал для регистрации результатов всех необходимых измерений;
- h) для судов, которые должны отвечать требованиям в отношении борьбы за живучесть, - план борьбы за живучесть судна;
- i) документы, касающиеся остойчивости неповрежденного судна, а также всех условий остойчивости неповрежденного судна, принимаемых во внимание при расчете аварийной остойчивости; эти документы должны быть составлены в понятной водителю форме;

210 381
(прод.)

- j) документы, касающиеся электрооборудования, предписанного в маргинальных номерах 311 250 (1), 321 250 (1) или 331 250 (1).
- k) классификационное свидетельство;
- l) свидетельство, предусмотренное в маргинальном номере 311 208 (2) или (3), 321 208 (2) или (3) или 331 208 (2) или (3);
- m) в случае перевозки грузов, имеющих температуру плавления 0СС или выше, - инструкции по подогреву груза.

(2) Транспортные документы и письменные инструкции должны передаваться водителю до загрузки судна. Масса брутто может указываться после загрузки.

(3) В случае, если в настоящем приложении предписаны проверка или осмотр, на борту судна должны также находиться следующие дополнительные документы:

- a) действительные документы об осмотре противопожарного оборудования, пожарных рукавов и электрооборудования, а также, при необходимости, специального оборудования.

В подтверждение проведенного осмотра на противопожарном оборудовании должны быть указаны данные осмотра;

- b) действительные документы об осмотре грузовых шлангов;
- c) свидетельство об испытании системы зачистки в соответствии с образцом № 3, приведенным в добавлении 3 к настоящему приложению.

(4) В случае танкеров с порожними или только что разгруженными грузовыми танками водитель судна считается грузоотправителем для целей составления требуемых транспортных документов. В этом случае транспортный документ на каждый порожний или только что разгруженный грузовой танк должен содержать следующие данные:

210 381
(прод.)

- номер грузового танка;
- наименование ранее перевозившегося вещества, класс и пункт перечня, а также, в случае необходимости, подпункт согласно маргинальному номеру 6002(6).

(5) Пункты (1) b) и g), (2) и (4) не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения. Пункт (1) c) не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов.

210 382-
210 384

210 385 **Письменные инструкции**

(1) Для принятия мер в случае аварии или происшествия водитель должен получить от грузоотправителя письменные инструкции, в которых кратко указаны:

- a) характер опасности, которую представляют перевозимые опасные грузы, а также меры безопасности, которые надлежит принять для ее предотвращения;
- b) меры, которые надлежит принять, и медицинская помощь, которую необходимо оказать лицам в случае их контакта с перевозимыми грузами или любыми высвободившимися из них веществами;
- c) меры, которые надлежит принять в случае пожара, и огнетушащие средства или группы таких средств, которые можно или нельзя применять;
- d) меры, которые надлежит принять в случае разрушения или иного повреждения грузовых танков или высвобождения перевозимых опасных грузов, в частности в случае их утечки;
- e) материалы и дополнительное защитное оборудование, если специального оборудования, предусмотренного в маргинальном номере 210 260 (1), недостаточно.

210 385 (прод.) (2) Инструкции должны составляться в отношении каждого перевозимого опасного вещества. Эти письменные инструкции должны составляться грузоотправителем и передаваться водителю до погрузки. Грузоотправитель несет ответственность за содержание письменных инструкций. Инструкции должны быть составлены на языке, на котором водитель способен читать и который он понимает, и по крайней мере на каждом из языков государств, затрагиваемых перевозкой.

(3) Водитель должен ознакомить с этими инструкциями лиц, находящихся на судне, с тем чтобы они могли их выполнить. Инструкции должны храниться в доступном месте в рулевой рубке отдельно от инструкций, которые не применяются.

(4) Пункты (1)-(4) выше не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов.

**210 386-
210 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и иной обработки груза

210 400

210 401 Ограничение перевозимых количеств

(1) Перевозка упаковок в пределах грузового пространства запрещается. Это запрещение не распространяется на:

- остатки груза, остаточный груз и отстои, содержащиеся в утвержденных контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) и контейнерах-цистернах максимальной вместимостью не более 2,00 м³, при условии, однако, что перевозится не более шести таких КСГМГ или контейнеров-цистерн. КСГМГ или контейнеры-цистерны должны быть надлежащим образом закреплены в грузовом пространстве и должны удовлетворять предписаниям маргинального номера 321 226 или 331 226 в отношении резервуаров для остатков груза, остаточного груза или отстоев;

210 401
(прод.)

- пробы груза, из расчета не более 30 веществ, перечисленных в приложении к свидетельству о допущении, в количестве не более 500 мл на один сосуд. Сосуды с пробами должны размещаться на борту в строго определенном месте в пределах грузового пространства таким образом, чтобы в обычных условиях перевозки они не могли разбиться или получить прокол и чтобы их содержимое не могло разлиться в трюмном помещении. Хрупкие резервуары должны быть обложены надлежащим прокладочным материалом.

(2) На борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов в пределах грузового пространства разрешается перевозить резервуары максимальной вместимостью 2,00 м³ для маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судна, при условии надежного закрепления этих резервуаров.

(3) На борту судов снабжения в пределах грузового пространства разрешается перевозить упаковки с опасными грузами массой брутто до 5 000 кг при условии, что такая возможность упомянута в свидетельстве о допущении. Упаковки должны быть надежно уложены и защищены от воздействия тепла, солнечных лучей и погодных условий.

210 402 Прием маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и передача продуктов, необходимых для эксплуатации судов

(1) Прием неупакованных маслосодержащих жидких отходов, образующихся при эксплуатации судов, может производиться только методом всасывания.

(2) Швартовку и прием маслосодержащих отходов запрещается производить во время загрузки или выгрузки веществ, для которых согласно перечню веществ (добавление 4) требуется взрывозащищенность, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов в том случае, если соблюдаются предписания в отношении взрывозащищенности, применимые к опасному грузу.

210 402 (прод.) (3) Швартовку и передачу продуктов, необходимых для эксплуатации судов, запрещается производить во время загрузки и выгрузки веществ, для которых согласно перечню веществ (добавление 4) требуется взрывозащищенность, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам снабжения в том случае, если соблюдаются предписания в отношении взрывозащищенности, применимые к опасному грузу.

(4) Компетентный орган может разрешить отступления от предписаний пунктов (1) и (2) выше.

**210 403-
210 406**

210 407 Места погрузки и разгрузки

(1) Погрузка, разгрузка или дегазация танкеров должны производиться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.

(2) Прием неупакованных маслосодержащих жидких отходов, образующихся при эксплуатации судов, и передача продуктов, необходимых для эксплуатации судов, не рассматриваются как операции по погрузке или разгрузке по смыслу пункта (1) выше.

210 408

210 409 Операции по перегрузке груза

Без разрешения компетентного органа частичная или полная перегрузка груза за пределами утвержденного для этой цели места запрещается.

210 410 Перечень обязательных проверок

(1) Погрузка или разгрузка может быть начата лишь после заполнения перечня обязательных проверок на конкретный груз и при условии, что ответы на вопросы, содержащиеся в этом перечне, являются удовлетворительными. Этот перечень должен быть заполнен в двух экземплярах и подписан водителем и лицом, ответственным за погрузочно-разгрузочные операции на причальных сооружениях.

210 410 (2) Перечень должен соответствовать образцу, приведенному в добавлении 2.
(прод.)

(3) Перечень должен быть напечатан по крайней мере на языках, понятных водителю и лицу, ответственному за погрузочно-разгрузочные операции на причальных сооружениях.

(4) Пункты (1)-(3) выше не применяются при приеме маслосодержащих отходов судами - сборщиками этих отходов и при передаче судами снабжения продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

210 411 Журнал грузовых операций

(1) Водитель должен незамедлительно регистрировать в журнале грузовых операций все операции, связанные с погрузкой, разгрузкой, очисткой, дегазацией, удалением мытьевой воды и приемом или сливом водяного балласта (в грузовые танки или из них). Грузы должны быть обозначены так же, как в транспортном документе (название вещества, класс, пункт, подпункт и, в случае необходимости, идентификационный номер).

(2) Водитель должен указать в грузовом плане, какие грузы перевозятся в отдельных грузовых емкостях. Эти грузы должны быть обозначены так же, как в транспортном документе (название вещества, класс, пункт, подпункт и, в случае необходимости, идентификационный номер).

210 412

210 413 Меры, принимаемые перед погрузкой

(1) Если остатки перевозившегося ранее груза могут вступить в опасные реакции со следующим грузом, то все такие остатки должны быть полностью удалены.

(2) Перед началом операций по погрузке все предписанные аварийные контрольно-измерительные устройства и все предметы оборудования должны быть, по возможности, проверены и проконтролированы на предмет их надлежащего функционирования.

(3) Перед началом операций по погрузке устройство управления системой контроля за переливом должно быть подключено к причальному сооружению.

210 414 Стивидорные работы

Опасные грузы должны размещаться в пределах грузового пространства.

210 415 Меры, принимаемые после разгрузки

(1) После каждой операции по разгрузке грузовые танки и грузовые трубопроводы должны быть очищены при помощи системы зачистки в соответствии с условиями, предусмотренными процедурой испытаний. Это предписание может не соблюдаться, если новый груз является таким же, как и предыдущий.

Остаточный груз должен быть выгружен на берег с помощью предусмотренного для этой цели оборудования или помещен в судовые цистерны для остатков груза либо в контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнеры-цистерны в соответствии с маргинальным номером 210 401.

(2) После дополнительной зачистки грузовые танки и грузовые трубопроводы должны быть, при необходимости, промыты и дегазированы лицами или компаниями, утвержденными для этой цели компетентным органом, в назначенных для этой цели местах.

210 416 Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

(1) Скорость погрузки и максимальное рабочее давление грузовых насосов должны определяться по согласованию с персоналом причального сооружения.

(2) Все аварийное и контрольно-измерительное оборудование, которое предписано иметь в грузовых танках, должно оставаться включенным в сеть. Во время перевозки данное предписание действительно только в отношении оборудования, указанного в маргинальных номерах 311 221 (1) e) и f), 321 221 (1) e) и f) или 331 221 (1) e) и f).

В случае неисправности какого-либо аварийного или контрольно-измерительного устройства операции по погрузке или разгрузке должны быть незамедлительно прекращены.

210 416 Если насосное отделение расположено под палубой, предписанное аварийное и
(прод.) контрольно-измерительное оборудование, установленное в этом отделении,
должно постоянно оставаться включенным в цепь.

В случае отказа газодетекторной системы в рулевую рубку и на палубу должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые предупредительные сигналы.

(3) Запорные устройства грузовых трубопроводов, а также трубопроводов систем зачистки должны оставаться закрытыми, за исключением случаев, когда производятся операции по погрузке, разгрузке, зачистке, промывке или дегазации.

(4) Если судно имеет поперечную переборку в соответствии с маргинальными номерами 311 225 (3), 321 225 (3) или 331 225 (3), то во время погрузочно-разгрузочных операций двери в этой переборке должны быть закрыты.

(5) Под соединительной арматурой для осуществления погрузочно-разгрузочных операций с берегом должны помещаться резервуары, предназначенные для сбора возможных пролитых жидкостей. Это предписание не применяется к перевозке грузов класса 2.

(6) При возврате воздушногазовой смеси с берега на судно давление в месте соединения трубопроводов не должно превышать давления срабатывания быстродействующего дыхательного клапана.

(7) Лица, входящие во время погрузки или разгрузки в помещения, расположенные в пределах грузового пространства под палубой, должны иметь оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а), если это оборудование предписано в части II.

Лица, осуществляющие соединение или отсоединение грузовых трубопроводов и газоотводных труб или взятие проб, должны иметь оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а), если это оборудование предписано в части II.

210 417 Закрытие окон и дверей

(1) Во время погрузки, разгрузки и дегазации все входы и отверстия помещений, доступные с палубы, и все отверстия помещений, выходящие наружу, должны оставаться закрытыми.

Это предписание не применяется к:

- воздухозаборным отверстиям работающих двигателей;
- впускным вентиляционным отверстиям в машинных отделениях во время работы двигателей;
- воздухозаборным отверстиям системы вентиляции для обеспечения избыточного давления, упомянутой в маргинальных номерах 311 252 (3) b), 321 252 (3) b) или 331 252 (3) b);
- воздухозаборным отверстиям оборудования для кондиционирования воздуха, если эти отверстия снабжены датчиками газодетекторной системы в соответствии с маргинальными номерами 311 252 (3) b), 321 252 (3) b) или 331 252 (3) b).

Эти входы и отверстия могут быть открыты с разрешения водителя лишь при необходимости и на короткое время.

(2) После погрузки, разгрузки и дегазации помещения, в которые можно проникнуть с палубы, должны быть проветрены.

(3) Пункты (1) и (2) выше не применяются к случаям приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и приема на борт продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

210 418 Контроль газовых фаз в грузовых танках и смежных пустых помещениях

(1) Для контроля газовой фазы в грузовых танках может потребоваться создание инертной атмосферы или подушки. Эти понятия определяются следующим образом:

210 418
(прод.)

- инертная атмосфера: грузовые танки и соответствующие трубопроводы, а также другие помещения, для которых это предписано в настоящем приложении, заполняются газом или парами, которые препятствуют горению, не реагируют с грузом и поддерживают данное состояние;
 - подушка: грузовые танки и соответствующие трубопроводы заполняются жидкостью, газом или паром, которые отделяют груз от воздуха и поддерживают данное состояние.
- (2) Если предписывается создание инертной атмосферы или подушки, то применяются следующие предписания:
- a) на борту судна должен иметься инертный газ в количестве, достаточном для погрузки или разгрузки, или должна иметься возможность для производства такого количества инертного газа, если его невозможно получить с берега. На борту судна должно иметься достаточное количество инертного газа для восполнения обычных потерь, происходящих во время перевозки;
 - b) имеющаяся на борту судна установка для закачивания инертного газа должна быть рассчитана на поддержание постоянного минимального давления 7 кПа (0,07 бара) в помещениях, в которых должна быть создана инертная атмосфера. Кроме того, работа установки для закачивания инертного газа не должна приводить к увеличению давления в грузовом танке свыше давления, на которое отрегулирован клапан сброса давления;
 - c) для создания подушки применяются предписания подпунктов а) и b), касающиеся создания инертной атмосферы, в отношении количества газа, необходимого для создания подушки;
 - d) пространства над поверхностью жидкости, заполненные слоем газа, должны быть снабжены контрольно-измерительными устройствами, обеспечивающими постоянный контроль за наличием надлежащей атмосферы;

210 418 е) в случае легковоспламеняющихся грузов создание инертной
(прод.) атмосферы или подушки должно осуществляться таким образом,
чтобы при подаче инертного газа, насколько это возможно,
ограничивалось накопление электростатического заряда.

(3) Для некоторых веществ требования в отношении контроля газовых фаз в грузовых танках и смежных пустых помещениях приведены в колонке 20 перечня веществ (добавление 4).

210 419-

210 420

210 421 Наполнение грузовых танков

(1) Степень наполнения, указанная в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, или рассчитанная в соответствии с пунктом (3) ниже, не должна превышать.

(2) Предписания пункта (1) выше не применяются к грузовым танкам, в которых температура содержимого при перевозке поддерживается на уровне температуры наполнения с помощью нагревательного оборудования. В этом случае в начале перевозки степень наполнения должна быть рассчитана, а температура отрегулирована таким образом, чтобы во время перевозки не превышалась максимально допустимая степень наполнения.

(3) При перевозке веществ, имеющих (относительную) плотность, превышающую значение, указанное в свидетельстве о допущении, степень наполнения должна рассчитываться по следующей формуле:

$$\text{степень наполнения} = \frac{a}{b} \times 100\%$$

a = (относительная) плотность, указанная в свидетельстве о допущении,

b = (относительная) плотность перевозимого вещества.

Однако при этом степень наполнения, указанная в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, не должна превышать.

210 421 (прод.) (4) В случае возможного превышения степени наполнения 97,5% разрешается использовать техническую установку для откачивания избытка вещества. Во время этой операции должна автоматически включаться визуальная сигнализация на палубе.

210 422 Открытие отверстий

(1) Открытие люков танков, отверстий для взятия проб или отверстий для замеров допускается только для проведения осмотра или очистки разгруженных грузовых танков после сброса давления в этих танках. Взятие проб разрешается только при помощи устройства, соответствующего типу, предписанному в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, или устройства более безопасного типа.

(2) Открытие отверстий для взятия проб и отверстий для замеров в грузовых танках, загруженных опасными веществами, указанными в маргинальном номере 210 500, допускается только:

- спустя не менее 10 минут после прекращения погрузки;
- если лица, осуществляющие взятие проб или замеры, защищены от воздействия газов или паров, выделяемых грузом, на их глаза, кожу и органы дыхания;
- после сброса давления в данных грузовых танках.

(3) Сосуды для взятия проб, включая любые принадлежности, например тросы и т.д., должны быть изготовлены из материалов, проводящих статистическое электричество, и при взятии проб должны иметь электропроводный контакт с корпусом судна.

(4) Отверстия должны быть открыты лишь на время, необходимое для осмотра, очистки, измерений или взятия проб.

(5) Сброс давления в грузовых танках разрешается только с помощью устройства для безопасного сброса давления, предусмотренного в маргинальном номере 321 222 (4) а) или 331 222 (4) а) части III.

(6) Пункты (1)-(5) выше не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

210 423

210 424 Одновременная загрузка и разгрузка

Во время загрузки или разгрузки грузовых танков запрещается погрузка или выгрузка другого груза. Во время разгрузки компетентный орган может разрешить отступления от этого предписания.

210 425 Грузовые трубопроводы

(1) Погрузка и разгрузка, а также зачистка грузовых танков должны производиться при помощи стационарных грузовых трубопроводов судна.

Металлическая арматура труб, подсоединенных к береговому трубопроводу, должна быть замкнута на корпус, чтобы избежать накопления электростатического заряда.

(2) К грузовым трубопроводам не должны подсоединяться жесткие или гибкие трубопроводы, выходящие за пределы коффердамов к носу или к корме судна.

Это предписание не применяется к шлангам, используемым для приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и для передачи продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

(3) Запорные устройства грузовых трубопроводов должны быть открыты только в тех случаях, когда это необходимо для осуществления погрузки, разгрузки или дегазации.

(4) Жидкость, остающаяся в трубопроводах, должна быть, по возможности, полностью слита в грузовые танки или удалена с соблюдением требований безопасности. Это предписание не применяется к судам снабжения.

(5) Воздушногазовые смеси должны отводиться на берег через трубопровод во время погрузки в тех случаях, когда в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписан тип судна с закрытыми грузовыми танками и если причальное сооружение оборудовано для этой цели.

**210 426-
210 439**

210 440 Системы пожаротушения

Во время погрузочно-разгрузочных операций системы пожаротушения, пожарные рукава и распыляющие сопла должны находиться в готовности в пределах грузового пространства на палубе.

210 441 Огонь или незащищенный свет

Во время погрузки, разгрузки или дегазации запрещается пользоваться на борту судна огнем и незащищенным светом.

Однако применяются положения маргинального номера 210 342(3) и (4).

**210 442-
210 450**

210 451 Электрооборудование

(1) Во время погрузки, разгрузки или дегазации разрешается использовать только электрооборудование, отвечающее правилам постройки, содержащимся в части III, или электрооборудование, установленное в помещениях, удовлетворяющих требованиям маргинальных номеров 311 252(3), 321 252(3) или 331 252(3).

(2) Электрооборудование, отключенное при помощи устройства, предусмотренного в маргинальных номерах 311 252(3) b), 321 252(3) b) или 331 252(3) b), должно повторно включаться только после того, как подтверждено отсутствие газа в соответствующих помещениях.

210 452

210 453 Освещение

Если погрузка или разгрузка производится ночью или в условиях плохой видимости, должно обеспечиваться эффективное освещение. Если освещение обеспечивается с палубы, то должны использоваться надежно закрепленные электрические лампы, размещенные таким образом, чтобы их нельзя было повредить. Если эти лампы расположены в грузовом пространстве, они должны соответствовать гарантированному типу безопасности.

210 454-
210 459

210 460 Специальное оборудование

Душевая и умывальник, предписанные в правилах постройки, должны быть готовы к использованию в любых погодных условиях во время операций по погрузке, разгрузке и перегрузке груза с помощью насосов.

210 461-
210 473

210 474 Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом

Запрещение курения не применяется в отношении жилых помещений и рулевых рубок, удовлетворяющих предписаниям маргинальных номеров 311 252 (3) b), 321 252 (3) b) или 331 252 (3) b).

210 475 Опасность искрообразования

Все электрические кабели, соединяющие судно с берегом должны быть устроены таким образом, чтобы они не являлись источником воспламенения.

210 476 Полимерные тросы

Во время погрузки и разгрузки судно может швартоваться при помощи полимерных тросов только в том случае, если судно удерживается от сноса по течению стальными тросами.

Однако суда - сборщики маслосодержащих отходов могут швартоваться при помощи полимерных тросов для приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, а суда снабжения - для передачи продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

210 477-
210 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

210 500 Сигнализация

(1) Суда, перевозящие опасные вещества, перечисленные в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, должны иметь указанное в этом перечне количество синих конусов или синих огней.

(2) Если к судну могут применяться несколько требований в отношении сигнализации, то должна использоваться только та сигнализация, которая включает наибольшее количество синих конусов или синих огней, т.е. следующем порядке очередности:

- два синих конуса или два синих огня
- один синий конус или один синий огонь.

(3) В отступление от пункта (1) выше и в соответствии со сносками к статье 3.14 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП) компетентный орган Договаривающейся стороны может разрешить использовать на морских судах, временно находящихся в зонах внутреннего судоходства на территории этой Договаривающейся стороны, дневную и ночную сигнализацию, предписанную в Рекомендациях по безопасной перевозке опасных грузов и соответствующей деятельности в районах портов, принятых Комитетом по безопасности на море Международной морской организации (ночью – постоянный круговой красный огонь, днем – флаг "В" Международного свода сигналов вместо сигналов, предписанных в пункте (1)). Компетентный орган, по инициативе которого было разрешено такое временное отступление, уведомляет об этом отступлении Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии, который доводит это до сведения Административного комитета".

210 501 Способ плавания

Компетентные органы могут устанавливать ограничения в отношении включения танкеров в толкаемые составы больших размеров.

210 502

210 503 Швартовка

Суда должны прочно пришвартовываться, но таким образом, чтобы электрические кабели и гибкие трубопроводы не подвергались деформации растяжения и чтобы суда могли быстро отшвартоваться в случае аварийной ситуации.

210 504 Стоянка

(1) Расстояния от других судов, которые должны соблюдаться на стоянке судами, перевозящими опасные грузы, должны быть не меньше расстояний, предписанных Европейскими правилами судоходства по внутренним водным путям.

(2) На судах, находящихся на стоянке, должен постоянно находиться эксперт, предусмотренный в маргинальном номере 210 315 или, в зависимости от случая, в маргинальном номере 210 317 или 210 318. Однако компетентный орган может освободить от этой обязанности суда, находящиеся на стоянке в акватории порта или в разрешенном для этой цели месте.

(3) Вне зон стоянки, указанных компетентным органом, судами, стоящими на якоре, должны соблюдаться расстояния, составляющие не менее:

- 100 м от жилых районов, гражданских сооружений или цистерн для хранения, если судну предписывается сигнализация в виде одного синего конуса или одного синего огня в соответствии с маргинальным номером 210 500;
- 100 м от гражданских сооружений или цистерн для хранения;
- 300 м от жилых районов, если судну предписывается сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней.

Если суда находятся перед шлюзами или мостами в ожидании прохода, им разрешается соблюдать расстояния, отличные от вышеуказанных. Однако расстояние ни в коем случае не должно быть менее 100 м.

(4) Компетентный орган может, учитывая местные условия, предписать расстояния, отличные от указанных в пункте (3) выше.

**210 505-
220 999**

ЧАСТЬ II

**ОСОБЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ КЛАССОВ 2, 3, 4.1, 6.1, 8 И 9,
ДОПОЛНЯЮЩИЕ ИЛИ ИЗМЕНЯЮЩИЕ
ПРЕДПИСАНИЯ ЧАСТИ I**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

КЛАСС 2. ГАЗЫ

Общие положения

221 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
221 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

221 100- *(Применяются только общие предписания части I.)*
221 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

221 200-
221 220

221 221 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование

Должна быть предусмотрена возможность прервать погрузку или выгрузку груза с помощью выключателей, установленных в двух местах на судне (на носу и на корме) и в двух местах на берегу (непосредственно у входа на судно и на надлежащем расстоянии от него на причале). Для того чтобы прервать погрузку или выгрузку, в действие должен приводиться быстродействующий стопорный клапан, установленный непосредственно на гибком трубопроводе, соединяющем судно с причальными сооружением.

Система отключения должна быть спроектирована на основе принципа замкнутой цепи.

221 222-
221 259

221 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2, то на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а). Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2, то на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 2 и необходимо проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) c) и d).

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 2, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

**221 261-
221 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

221 300

221 301 Доступ в грузовые танки, подпалубные грузовые насосные отделения, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры

(1) До входа любого лица в грузовые танки, подпалубные грузовые насосные отделения, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

221 301
(прод.)

- a) при перевозке на судне опасных грузов класса 2, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 221 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, подпалубных грузовых насосных отделениях, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза. Применительно к подпалубным грузовым насосным отделениям это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;
- b) при перевозке на судне опасных грузов класса 2, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 221 260 (5), удостовериться, что в грузовых танках, подпалубных грузовых насосных отделениях, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние грузовые танки, подпалубные грузовые насосные отделения, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
- лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

221 302 Подпалубные отделения грузовых насосов

После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть грузовые насосные отделения. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

**221 303-
221 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**221 400-
221 413**

221 414 Обработка груза

В тех случаях, когда для грузов класса 2 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наблюдение, погрузка и разгрузка должны осуществляться под наблюдением лица, не являющегося членом экипажа и уполномоченного для этой цели грузоотправителем или грузополучателем.

**221 415-
221 424**

221 425 Грузовые трубопроводы

Требования маргинального номера 210 425 (4) считаются выполненными, если произведена продувка грузовых трубопроводов грузовым газом или азотом.

**221 426-
221 427**

221 428 Водораспылительная система

Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы, во время погрузки или выгрузки грузов класса 2 эта система должна находиться в оперативной готовности.

221 429-

221 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

221 500- *(Применяются только общие предписания части I.)*

230 999

КЛАСС 3. ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ

Общие положения

**231 000-
231 099** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**231 100-
231 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**231 200-
231 221**

231 222 Отверстия грузовых танков

При перевозке опасных грузов класса 3, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписаны суда типа С, быстродействующие дыхательные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы при обычных условиях перевозки не происходило их открытия.

**231 223-
231 259**

231 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3, на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а), за исключением шлем-маски с респиратором в случае перевозки грузов, для которых в перечне веществ (добавление 4) предписан танкер типа N с открытыми грузовыми емкостями. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3, за исключением веществ, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписан танкер типа N с открытыми грузовыми танками, на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

231 260 (3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 3 и необходимо
(прод.) проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b).

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 3, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

**231 261-
231 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

231 300

231 301 **Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры**

(1) До входа любого лица в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

- a) при перевозке на судне опасных грузов класса 3, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 221 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных

231 301
(прод.)

пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза. Применительно к подпалубным грузовым насосным отделениям это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;

- b) при перевозке на судне опасных грузов класса 3, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 231 260 (5) удостовериться, что в грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных грузовых насосных отделениях, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние грузовые емкости, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
- лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если, однако, установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

231 302 Подпалубное грузовое насосное отделение

(1) После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть грузовое насосное отделение. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

(2) Один раз в день должен производиться осмотр отделений грузовых насосов на предмет утечки. Льяла и коллекторы должны содержаться в чистоте и не иметь следов груза.

**231 303-
231 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**231 400-
231 427**

231 428 Водораспылительная система

(1) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы, во время погрузки или разгрузки грузов класса 3, а также во время перевозки эта система должна находиться в оперативной готовности.

(2) В тех случаях, когда для веществ класса 3 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие водораспылительной системы и давление газовой фазы в грузовых танках может достигнуть 80% значения давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, водитель должен принять все необходимые меры по обеспечению безопасности с целью предотвратить достижение такого давления. В частности, он должен привести в действие водораспылительную систему.

231 428 (3) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано
(прод.) наличие на борту водораспылительной системы и в колонке 20 указано
примечание 23, то при достижении внутреннего давления 40 кПа прибор для
измерения внутреннего давления должен приводить в действие сигнализацию.
Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и не
отключаться до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа.

231 429-

231 499

**РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации
судов**

231 500- *(Применяются только общие предписания части I.)*

240 999

**КЛАСС 4.1 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТВЕРДЫЕ
ВЕЩЕСТВА**

241 000 Общие положения

Настоящие предписания применяются только к перевозке в танкерах расплавленной серы, № ООН 2448.

**241 001-
241 099**

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

**241 100-
241 199** *(Применяются только общие предписания части I.)*

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

**241 200-
241 210**

241 211 Трюмные помещения и грузовые танки

Снаружи танки должны иметь трудновоспламеняющуюся изоляцию. Эта изоляция должна обладать достаточной сопротивляемостью динамическим воздействиям и ударам. Над палубой изоляция должна быть защищена облицовкой.

Температура внешней поверхности такой облицовки не должна превышать 70°C.

241 212 Вентиляция

(1) Трюмные помещения должны быть оборудованы воздуховодами для механической вентиляции.

(2) Танки должны быть оборудованы системами механической вентиляции в целях поддержания концентрации сероводорода над жидкой фазой на уровне менее 1,85% по объему при любых условиях перевозки.

241 212 (3) Системы вентиляции должны быть устроены таким образом, чтобы
(прод.) исключалась возможность осаждения в системе перевозимых веществ.

(4) Вытяжные вентиляционные воздуховоды должны быть устроены таким образом, чтобы не создавалось опасности для людей.

**241 213-
241 220**

241 221 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование

Грузовые танки и трюмные помещения должны быть снабжены отверстиями и патрубками для взятия проб газа.

241 222 Отверстия грузовых танков

(1) При перевозке серы в расплавленном состоянии отверстия грузовых танков должны быть расположены на такой высоте, чтобы при угле дифферента 2° и угле крена 10° через них не происходило утечки серы.

(2) Каждое отверстие танков должно быть снабжено исправно функционирующим стационарным запорным устройством.

Одно из таких устройств должно открываться при возникновении внутри танка незначительного избыточного давления.

**241 223-
241 224**

241 225 Наносы и трубопроводы

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны иметь достаточную изоляцию. Должна быть предусмотрена возможность обогрева таких трубопроводов.

**241 226-
241 241**

241 242 Системы подогрева груза

При перевозке серы в расплавленном состоянии теплоноситель по своим свойствам должен быть таким, чтобы в случае утечки внутри танка он не мог вступить в опасную реакцию с серой.

Должна быть предусмотрена возможность эффективного регулирования температуры груза.

241 243-

241 259

241 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 4.1, на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а). Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 4.1, на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 4.1 и необходимо проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) c) и d).

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 4.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 4.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

241 260 (6) Во время погрузки, перевозки и разгрузки каждый член экипажа, **(прод.)** находящийся в грузовом пространстве, должен иметь при себе постоянно включенный детектор сероводорода, который должен подавать сигналы в случае достижения МДК*, равной 10 частям на млн. (= 0,001% по объему).

241 261-
241 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

241 300

241 301 Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры

(1) До входа любого лица в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

- а) при перевозке на судне опасных грузов класса 4.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 241 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза. Применительно к подпалубным грузовым насосным отделениям это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;

* Максимально допустимая концентрация.

241 301
(прод.)

- b) при перевозке на судне опасных грузов класса 4.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 241 260 (5), удостовериться, что в грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
- лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

241 302 Подпалубные грузовые насосные отделения

После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть грузовые насосные отделения. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

241 303-
241 399

**РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки,
перевозки, выгрузки и обработки груза**

241 400-
241 411

241 412 Вентиляция

(1) При перевозке расплавленной серы система механической вентиляции должна включаться не позднее момента, когда концентрация сероводорода достигнет 1,0% по объему.

(2) При перевозке расплавленной серы, если концентрация сероводорода в грузовых танках превышает 1,85%, водитель должен незамедлительно уведомить об этом ближайший компетентный орган.

Если вследствие значительного повышения концентрации сероводорода в трюмном помещении можно предположить, что произошла утечка серы, грузовые танки должны быть как можно скорее опорожнены. Загрузка нового груза не разрешается до тех пор, пока судно не будет осмотрено компетентным органом, выдавшим свидетельство о допущении.

(3) При перевозке расплавленной серы должна измеряться концентрация сероводорода в свободном пространстве в грузовых танках, а также концентрация диоксида серы и сероводорода в трюмных помещениях.

(4) Измерения, требуемые согласно пункту (3) выше, должны осуществляться по крайней мере каждые восемь часов. Результаты измерений должны записываться.

241 413-
241 441

241 442 Система подогрева груза

Максимально допустимая температура, указанная в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, не должна превышать.

241 443-

241 499

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

241 500-

260 999

(Применяются только общие предписания части I.)

КЛАСС 6.1 ТОКСИЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

261 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
261 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

261 100- *(Применяются только общие предписания части I.)*
261 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

261 200-
261 221

261 222 Отверстия грузовых танков

При перевозке опасных грузов класса 6.1 быстродействующие дыхательные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы на ходу судна, как правило, не происходило их открытия.

261 223-
261 259

261 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 6.1, на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а). Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 6.1, на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b). Они должны быть готовы к немедленному применению.

(3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 6.1 и необходимо проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) c) и d).

261 260 (прод.) (4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 6.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 6.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

**261 261-
261 299**

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

261 300

261 301 Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры

(1) До входа любого лица в грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

- а) при перевозке на судне опасных грузов класса 6.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 261 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, цистернах для остатков груза, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза;

**261 301
(прод.)**

b) при перевозке на судне опасных грузов класса б.1, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 261 260 (5), удостовериться, что в грузовых танках, цистернах для остатков груза, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
- лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

**261 302-
261 399**

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

**261 400-
261 413**

261 414 Обработка груза

В тех случаях, когда для опасных грузов класса б.1 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наблюдение, погрузка и разгрузка должны осуществляться под наблюдением лица, не являющегося членом экипажа и уполномоченного для этой цели грузоотправителем или грузополучателем.

**261 415-
261 427**

261 428 Водораспылительная система

(1) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы, во время погрузки или выгрузки грузов класса б.1, а также во время перевозки эта система должна находиться в оперативной готовности.

(2) В тех случаях, когда для веществ класса б.1 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие водораспылительной системы и давление газовой фазы в грузовых танках может достигнуть 80% значения давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, водитель должен принять все необходимые меры по обеспечению безопасности с целью предотвратить достижение такого давления. В частности, он должен привести в действие водораспылительную систему.

(3) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы и в колонке 20 указано примечание 23, то при достижении внутреннего давления 40 кПа прибор для измерения внутреннего давления должен приводить в действие сигнализацию. Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и не отключаться до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа.

**261 429-
261 499**

РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов

**261 500-
280 999** *(Применяются только общие предписания части I.)*

КЛАСС 8. КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Общие положения

281 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
281 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

281 100- *(Применяются только общие предписания части I.)*
281 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

281 200-
281 221

281 222 **Отверстия грузовых танков**

При перевозке опасных грузов класса 8, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписаны суда типа С, быстродействующие дыхательные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы на ходу судна, как правило, не происходило их открытия.

281 223-
281 259

281 260 **Специальное оборудование**

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 8, на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а). Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

(2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 8, за исключением веществ, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписан танкер типа N с открытыми грузовыми танками, на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) б). Они должны быть готовы к немедленному применению.

281 260 (3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 8 и необходимо
(прод.) проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) с) и d).

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 8, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 8, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

281 261-
281 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

281 300

281 301 Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры;

(1) До входа любого лица в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные грузовые насосные отделения, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

- a) при перевозке на судне опасных грузов класса 8, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 281 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных

281 301
(прод.)

отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза. Применительно к подпалубным грузовым насосным отделениям это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;

- b) при перевозке на судне опасных грузов класса 8, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 281 260 (5), удостовериться, что в грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных или коррозионных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- 281 301**
- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
 - лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

291 302 Подпалубное отделение грузовых насосов

(1) После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть отделение грузовых насосов. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

(2) Один раз в день должен производиться осмотр отделений грузовых насосов на предмет утечки. Льяла и коллекторы должны поддерживаться в чистоте и не должны содержать следов груза.

281 303-

281 399

РАЗДЕЛ 4. Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза

281 400-

281 427

281 428 Водораспылительная система

(1) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы, во время погрузки или выгрузки грузов класса 8, а также во время перевозки эта система должна находиться в оперативной готовности.

(2) В тех случаях, когда для веществ класса 8 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие водораспылительной системы и давление в газовой фазе в грузовых танках может достигнуть 80% значения давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, водитель должен принять все необходимые меры по обеспечению безопасности с целью предотвратить достижение такого давления. В частности, он должен привести в действие водораспылительную систему.

281 428 (3) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано
(прод.) наличие на борту водораспылительной системы и в колонке 20 указано
примечание 23, то при достижении внутреннего давления 40 кПа прибор для
измерения внутреннего давления должен приводить в действие сигнализацию.
Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и не
отключаться до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа.

281 429-

281 499

**РАЗДЕЛ 5. Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации
судов**

281 500- *(Применяются только общие предписания части I.)*

290 999

КЛАСС 9. ПРОЧИЕ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ИЗДЕЛИЯ

Общие положения

291 000- *(Применяются только общие предписания части I.)*
291 099

РАЗДЕЛ 1. Способ перевозки грузов

291 100- *(Применяются только общие предписания части I.)*
291 199

РАЗДЕЛ 2. Предписания, применимые к судам

291 200-
291 221

291 222 Отверстия грузовых танков

При перевозке опасных грузов класса 9, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписаны суда типа С, быстродействующие дыхательные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы на ходу судна, как правило, не происходило их открытия.

291 223-
291 259

291 260 Специальное оборудование

(1) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 9, на борту судна должно иметься защитное оборудование, предусмотренное в маргинальном номере 210 260 (1) а), за исключением шлем-маски с респиратором в случае перевозки грузов, для которых в перечне веществ (добавление 4) предписан танкер типа N с открытыми грузовыми танками. Это оборудование должно соответствовать перевозимым грузам.

291 260 (2) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 9, за исключением
(прод.) веществ, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписан танкер типа N с открытыми грузовыми танками, на борту судна должны иметься спасательные устройства, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) b).

(3) Если на судне перевозились опасные грузы класса 9 и необходимо проникнуть в порожние грузовые танки или трюмные помещения, в которых недостаточно кислорода или сохраняется регистрируемая приборами концентрация опасных веществ, на борту судна должны иметься предметы оборудования, предусмотренные в маргинальном номере 210 260 (1) c) и d).

(4) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 9, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие индикатора легковоспламеняющихся газов, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) f) индикатор легковоспламеняющихся газов вместе с инструкциями по его эксплуатации.

(5) Если на судне перевозятся опасные грузы класса 9, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие токсикометра, на борту судна должен иметься предусмотренный в маргинальном номере 210 260 (1) g) токсикометр вместе с инструкциями по его эксплуатации.

291 261-
291 299

РАЗДЕЛ 3. Общие служебные предписания

291 300

291 301 **Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры**

(1) До входа любого лица в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

291 301
(прод.)

- a) при перевозке на судне опасных грузов класса 9, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 291 260 (4), удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не превышает 50% нижнего предела взрываемости груза. Применительно к подпалубным грузовым насосным отделениям это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;
- b) при перевозке на судне опасных грузов класса 9, для которых в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту токсикометра, необходимо с помощью прибора, предписанного в маргинальном номере 291 260 (5), удостовериться, что в грузовых танках, цистернах для остатков груза, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных или коррозионных газов.

Вход в подлежащие осмотру помещения для целей проведения измерений не разрешается.

(2) Вход в порожние грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или

- 291 301**
(прод.)
- лицо, входящее в эти помещения, пользуется автономным дыхательным аппаратом, а также другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее в своем распоряжении такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне на расстоянии человеческого голоса. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствие еще одного человека.

291 302 Подпалубное отделение грузовых насосов

(1) После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть грузовое насосное отделение. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

(2) Один раз в день должен производиться осмотр отделений грузовых насосов на предмет утечки. Льяла и коллекторы должны поддерживаться в чистоте и не должны содержать следов груза.

291 303-
291 399

РАЗДЕЛ 4. Специальные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, разгрузки и обработки груза

291 400-
291 427

291 428 Водораспылительная система

(1) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы, во время погрузки или выгрузки грузов класса 9, а также во время перевозки эта система должна находиться в оперативной готовности.

(2) В тех случаях, когда для веществ класса 9 в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие водораспылительной системы и давление газовой фазы в грузовых танках может достигнуть 80% значения давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, водитель должен принять все необходимые меры по обеспечению безопасности с целью предотвратить достижение такого давления. В частности, он должен привести в действие водораспылительную систему.

(3) Если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, предписано наличие на борту водораспылительной системы и в колонке 20 указано примечание 23, то при достижении внутреннего давления 40 кПа прибор для измерения внутреннего давления должен приводить в действие сигнализацию. Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и не отключаться до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа.

291 429-

291 499

РАЗДЕЛ 5. Специальные предписания, касающиеся эксплуатации судов

291 500- *(Применяются только общие предписания части I.)*

310 999

ЧАСТЬ III

ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ ТАНКЕРОВ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ГЛАВА 1

Правила постройки танкеров типа G

311 000-

311 099

311 100 Общие замечания

Правила постройки судов, содержащиеся в главе 1 части III, применяются к танкерам типа G.

311 101-

311 199

311 200 Конструкционные материалы

- (1) а) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

- б) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов.

- (2) Использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс в пределах грузового пространства запрещается, за исключением тех случаев, когда это четко разрешается в пункте (3) ниже или в свидетельстве о допущении.

- 311 200** (3) а) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс элементы:
- (прод.)
- сходные и наружные трапы;
 - подвижные части оборудования;
 - приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
 - мачты и аналогичное рангоутное дерево;
 - части машин;
 - части электрооборудования;
 - крышки ящиков, расположенных на палубе.
- б) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:
- опоры и стопоры любого рода.
- с) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмасс или резины лишь:
- любого рода прокладки (например, для крышек колпаков или люков);
 - электрические кабели;
 - погрузочно-разгрузочные шланги;
 - изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных шлангов.
- д) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.

311 200 (4) Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть
(прод.) способной к искрообразованию, в частности при ударе.

(5) Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмасс только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

**311 201-
311 207**

311 208 Классификация

(1) Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна.

(2) Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, на коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в грузовом насосном отделении.

Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

(3) Состояние газодетекторной системы, упомянутой в маргинальном номере 311 252 (3), должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

311 209**311 210 Защита от проникновения газов**

- (1) Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.
- (2) Высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков подпалубных помещений должна составлять не менее 0,50 метра.

Это требование может не выполняться при условии, что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота стенки должна быть не менее 2,00 м. В этом случае высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков, расположенных позади вышеупомянутой стенки, должна быть не менее 0,10 м. Высота комингсов дверей и входных люков машинного отделения должна, однако, всегда составлять не менее 0,50 м.

- (3) Фальшборты должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

311 211 Трюмные помещения и грузовые танки

- (1) а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \cdot V \cdot C$ (м ³)	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м ³)
до 600	$L \cdot V \cdot C \cdot 0,3$
600 - 3 750	$180 + (L \cdot V \cdot C - 600) \cdot 0,0635$
>3 750	380

В приведенной выше таблице $L \cdot V \cdot C$ является произведением главных размерений танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где:

311 211
(прод.)

L = наибольшая длина корпуса;

B = наибольшая ширина корпуса;

C = минимальное вертикальное расстояние между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

Для тронковых судов C должна быть заменена на C', где C' исчисляется по следующей формуле:

$$C' = C + (ht \cdot bt/B \cdot lt/L),$$

где:

ht = высота тронка (расстояние между верхней кромкой тронка и главной палубой, измеренное по борту тронка при L/2);

bt = ширина тронка;

lt = длина тронка.

- b) Запрещается использовать грузовые танки высокого давления, у которых отношение длины к диаметру превышает 7.
- c) Грузовые танки высокого давления должны быть рассчитаны на температуру груза +40°C.
- (2) a) В пределах грузового пространства корпус должен быть сконструирован следующим образом*:

* При иной конструкции корпуса в пределах грузового пространства посредством расчетов должно быть доказано, что в случае бокового столкновения с другим судном, имеющим нос с прямым форштевнем, может быть поглощена энергия в 22 МДж без разрыва грузовых танков и трубопроводов, подсоединенных к грузовым танкам.

311 211
(прод.)

- как судно с двойным корпусом и двойным дном. Внутреннее расстояние между бортовой обшивкой и продольными переборками составляет не менее 0,80 м. Высота междудонного пространства составляет не менее 0,60 м. Грузовые танки поддерживаются при помощи опор, проходящих между танками ниже их горизонтальной диаметральной линии под углом не менее 20°С.

Охлаждаемые грузовые танки устанавливаются только в тех трюмных помещениях, которые граничат с междубортовыми и междудонными пространствами. Крепежные приспособления грузовых танков должны удовлетворять требованиям признанного классификационного общества;

или

- как судно с одинарным корпусом, у которого на бортовой обшивке между площадкой сходного трапа и верхом флора размещены через равные промежутки, составляющие не более 0,60 м, бортовые стрингеры, которые поддерживаются рамными шпангоутами, отстоящими друг от друга не более чем на 2,00 м. Высота бортовых стрингеров и рамных шпангоутов должна составлять не менее 10% высоты борта, но не менее 0,30 м. Бортовые стрингеры и рамные шпангоуты должны соединяться не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали и имеющей площадь поперечного сечения не менее 7,5 см² и 15 см², соответственно.

Расстояние между бортовой обшивкой судна и грузовыми танками должно составлять не менее 0,80 м, а между дном и грузовыми танками - не менее 0,60 м. Под приемными колодцами расстояние до дна может быть уменьшено до 0,50 м.

Расстояние по горизонтали между отстойником грузовых танков и элементами конструкции дна должно составлять не менее 0,10 м.

311 211
(прод.)

Опорные устройства и крепежные приспособления грузовых танков должны быть следующими:

- грузовые танки должны поддерживаться опорами, проходящими между танками ниже их горизонтальной диаметральной линии под углом не менее 10°; и
- для соседних цилиндрических грузовых танков на опорах должна быть предусмотрена прокладка, имеющая размеры 500 мм x 450 мм, а на половине расстояния между опорами должна быть предусмотрена прокладка, имеющая размеры 2 000 мм x 450 мм.

Прокладки должны плотно прилегать к соседним грузовым танкам.

Прокладки должны быть изготовлены из материала, поглощающего энергию.

- b) Грузовые танки должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта.
 - c) Вместимость приемного колодца должна составлять не более 0,10 м³. Однако в случае грузовых танков высокого давления вместимость приемного колодца может составлять 0,20 м³.
- (3) a) Трюмные помещения отделяются от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, при помощи переборок с противопожарной изоляцией, способной сопротивляться пожару в течение не менее 60 мин. (класс "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3). Между грузовыми танками и концевыми переборками трюмных помещений должно оставаться пространство, составляющее не менее 0,20 м. Если грузовые танки имеют плоские концевые переборки, это пространство должно составлять не менее 0,50 м.
- b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений и грузовых танков.

311 211
(прод.)

- с) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.
- (4) Переборки, ограничивающие трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках и концевых переборках трюмных помещений, а также в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой. Однако разрешается иметь проходы в переборках между двумя трюмными помещениями. В переборке между машинным отделением и служебными помещениями в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы при условии, что они отвечают требованиям маргинального номера 311 217 (5).
- (5) Междубортные и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что они соответствуют предписаниям маргинального номера 311 232.
- (6) а) В пределах подпалубного грузового пространства может быть оборудовано служебное помещение при условии, что переборка, ограничивающая это служебное помещение, доходит в вертикальной плоскости до дна, а переборка, не обращенная в сторону грузового пространства, тянется от борта до борта в плоскости одной шпангоутной рамы. Вход в это служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
- б) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.
- с) В служебном помещении, описанном в подпункте а) выше, не должно быть расположено погрузочно-разгрузочных трубопроводов.

311 211
(прод.)

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубном грузовом насосном отделении только в том случае, если они соответствуют предписаниям маргинального номера 311 217 (6).

(7) Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них вспомогательное оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования.

(8) Трюмные и другие доступные помещения в пределах грузового пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать их надлежащую и полную очистку и осмотр. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортных и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащенный дыхательным аппаратом, беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная площадь поперечного сечения отверстий должна составлять $0,36 \text{ м}^2$, длина одной стороны - не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна этих помещений персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях расстояние между усиливающими элементами не должно быть менее 0,50 м. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

311 212 Вентиляция

(1) В каждом трюмном помещении должны иметься два отверстия, размеры и расположение которых должны обеспечивать эффективную вентиляцию любой части трюмного помещения. В случае отсутствия таких отверстий должна быть предусмотрена возможность заполнения трюмных помещений инертным газом или сухим воздухом.

(2) Междубортные и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также коффердамы, расположенные между машинными отделениями и насосными отделениями (если таковые имеются), должны быть снабжены системами вентиляции.

(3) Каждое служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, должно быть снабжено системой механической вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения. Вентилятор должен быть сконструирован таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Подача воздуха должна осуществляться через воздуховод, расположенный в верхней части служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны размещаться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий танков и 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.

Необходимые выдвижные трубы могут быть шарнирного типа.

(4) Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.

(5) Вентиляторы, используемые для дегазации грузовых танков, должны быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

- 311 212 (прод.)** (6) У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных в пределах подпалубного грузового пространства, могут размещаться в пределах такого пространства.

311 213 Остойчивость (в целом)

(1) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

(2) Исходные данные расчета остойчивости - водоизмещение порожнем и расположение центра тяжести - должны определяться либо с помощью опыта кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница $\pm 5\%$ между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

(3) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.

Должна быть подтверждена плавучесть судна после повреждения в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью путем расчетов должна быть подтверждена достаточная остойчивость на критических промежуточных стадиях затопления и на конечной стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях стадии затопления могут допускаться лишь в том случае, если непрерывная протяженность кривой восстанавливающих плеч в аварийном состоянии указывает надлежащие положительные значения остойчивости.

311 214 Остойчивость (неповрежденного судна)

Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основании расчета аварийной остойчивости.

311 215 Остойчивость (аварийная)

(1) В случае повреждения судна следует исходить из следующих допущений:

a) Размер бортового повреждения:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,79 м;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.

b) Размер повреждения днища судна:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	3,00 м;
в вертикальном направлении:	от основания вверх на 0,59 м, за исключением сточного колодца.

c) Следует исходить из того, что любые переборки в границах аварийной зоны повреждены. Это означает, что переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Следует исходить из следующих допущений:

- В случае повреждения днища следует допускать, что будут также затоплены смежные отсеки, расположенные в поперечном направлении.

311 215
(прод.)

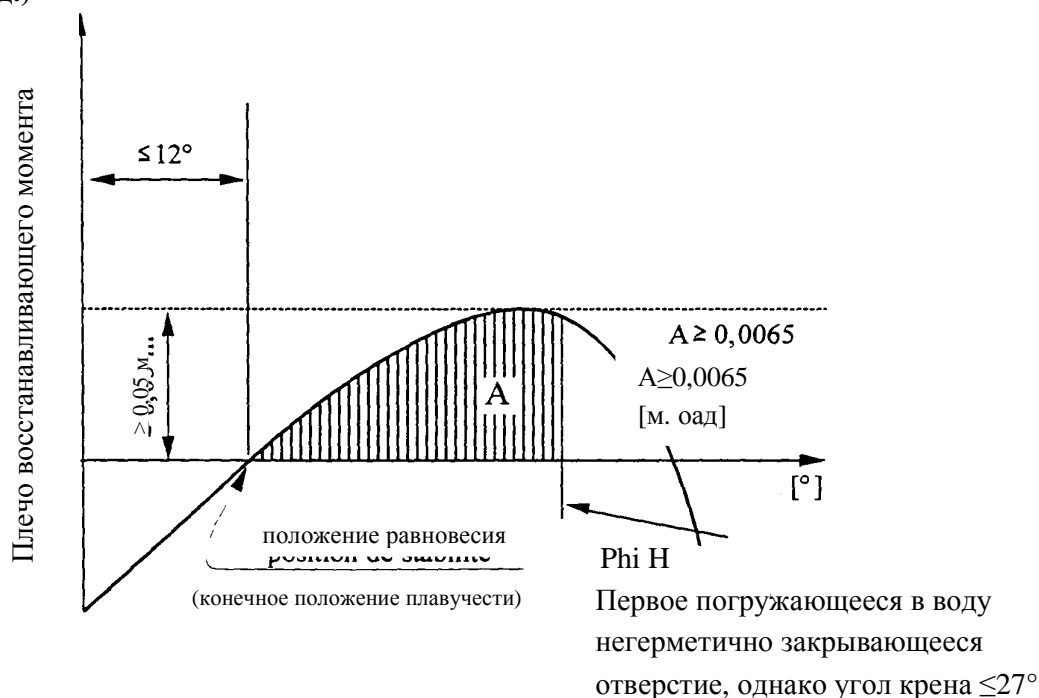
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, иллюминаторов, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует допускать, что коэффициент заполнения составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент заполнения составляет по расчетам менее 95%, то может использоваться это полученное путем расчетов значение. Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:
 - машинное отделение: 85%
 - жилые помещения: 95%
 - междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

(2) На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 12°. Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность $\geq 0,05$ м, в сочетании с площадью под кривой $\geq 0,0065$ м. рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27°. Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

311 215
(прод.)



(3) Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

(4) В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления подтверждена достаточная остойчивость.

311 216 **Машинные отделения**

(1) Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

311 216 (2) Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; (прод.) входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

311 217 Жилые и служебные помещения

(1) Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы надпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее 1,00 м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

(2) Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

(3) Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

Во время загрузки, разгрузки или дегазации не открывать без разрешения водителя. Закрывать немедленно.

(4) Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.

(5) а) Ведущие валы осушительных или балластных насосов могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует требованиям маргинального номера 311 211 (6).

311 217
(прод.)

- b) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.
- c) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.
- d) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.
- e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.
- f) Трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение, расположенное в пределах грузового пространства, или через трюмное помещение, если в пределах этого служебного помещения или трюмного помещения они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.
- g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов, проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.

- 311 217** (6) Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного
(прод.) грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для судовой газоотводной системы, например компрессоров или комбинации компрессора с теплообменником и насосом, за исключением тех случаев, когда:
- между насосным отделением и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;
 - предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте 5а;
 - вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых помещений и служебных помещений;
 - входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
 - все грузовые трубопроводы (приемные и подающие) проложены по палубе над насосным отделением. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении, пуск насосов или компрессоров и контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;
 - указанная система полностью подключена к системе трубопроводов для газов и жидкостей;
 - в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

311 217
(прод.)

Замеры должны производиться непрерывно;

- в рулевой рубке и отделении грузовых насосов установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала выключается погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;
- система вентиляции, предписанная в маргинальном номере 311 212 (3), имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

(7) У входа в отделение грузовых насосов отделение должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться в отсутствии в нем газов и присутствии достаточного количества кислорода.
Без разрешения водителя двери и люки не открывать.
В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

311 218-
311 220

311 221 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование

- (1) Грузовые танки должны быть оснащены следующим оборудованием:
- a) (зарезервировано);
 - b) указателем уровня;
 - c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 86%;

311 221
(продол.)

- d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив, не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
- e) прибором для измерения давления;
- f) прибором для измерения температуры груза;
- g) устройством для взятия проб закрытого типа;
- h) (зарезервировано).

(2) При определении степени наполнения в процентах допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.

(3) Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка.

(4) При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня должен быть независимым от показателя уровня.

(5) Датчик высокого уровня, указанный в пункте 1d, должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двоичного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую причальным сооружением, и тем самым инициирует на причальном сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по загрузке.

Сигнал должен подаваться на причальное сооружение через средство водонепроницаемой двухконтактной штепсельной вилки соединительного устройства в соответствии с изданием МЭК № 309 для постоянного тока с напряжением 40-50 вольт, идентификационный цвет - белый, позиция индикатора - 10 ч.

Штепсельная вилка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

311 221 Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового
(прод.) отливного насоса.

Датчик высокого уровня должен быть независимым от аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть соединен с указателем уровня.

(6) Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей, или эти датчики и цепи должны быть "безотказного" типа.

(7) В случае превышения заданных значений давления или температуры приборы для измерения давления или температуры груза должны подавать визуальные и звуковые сигналы в рулевую рубку и жилые помещения. Если заданное значение превышает во время погрузочно-разгрузочных операций, прибор для измерения давления должен через посредство штепсельной вилки, упомянутой в пункте 5 выше, одновременно инициировать замыкание электрической цепи, прерывающее погрузочно-разгрузочные операции. Если используется судовой отливной насос, он должен автоматически отключаться. Датчик, подающий указанные выше сигналы, может быть соединен с сигнальным устройством. Если для измерения избыточного давления или вакуума используются манометры, то их шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м. Максимально допустимое значение избыточного давления или вакуума должно быть отмечено красной риской. Показания манометров должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прервать погрузку или разгрузку.

(8) В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся в кабине управления, показания указателей уровня должны быть видны в кабине управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, упомянутым в пункте 1d выше, и приборами для измерения давления и температуры груза, должны быть видны и слышны в кабине управления и на палубе.

311 221 Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством
(прод.) из кабины управления.

(9) Устройство для взятия проб закрытого типа, проходящее через стенку грузового танка, но являющееся частью замкнутой системы, должно быть сконструировано таким образом, чтобы во время взятия проб не происходило утечки газа или жидкости из грузового танка. Это устройство должно быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

311 222 Отверстия грузовых танков

(1) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.

(2) Отверстия грузовых танков должны быть снабжены газонепроницаемыми закрытиями, способными выдержать испытательное давление, предусмотренное в маргинальном номере 311 223 (1).

(3) Выпускные отверстия клапанов сброса давления должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от отверстия клапана сброса давления не расположено какое-либо оборудование и не проводятся какие-либо работы и если эта зона обозначена.

311 223 Испытание давлением

(1) Грузовые танки и трубопроводы должны отвечать предписаниям в отношении резервуаров высокого давления, установленным для перевозимых веществ компетентным органом или признанным классификационным обществом.

В случае охлаждаемых грузовых танков испытательное давление должно составлять не менее 25 кПа (0,25 бара) (манометрическое давление).

(2) Коффердамы, если они имеются, должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

311 223 Испытательное давление должно составлять не менее 10 кПа (0,10 бара)
(прод.) манометрического давления.

(3) Промежуток времени между периодическими испытаниями, упомянутыми в пункте 2 выше, не должен превышать 11 лет.

311 224

311 225 Насосы и трубопроводы

(1) Насосы, компрессоры и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства. Должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов и компрессоров из грузового пространства и, кроме того, из какого-либо места за пределами грузового пространства. Грузовые насосы и компрессоры, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.

- (2) a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны устанавливаться отдельно от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в служебных помещениях, предназначенных для установки судовой автономной газоотводной системы.
- b) (зарезервировано);
- c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например, своей цветной маркировкой.
- d) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, расположенные на палубе, газоотводные трубы, за исключением арматуры для соединения с берега, но включая предохранительные клапаны, а также запорные и другие клапаны должны быть расположены между продольными линиями, образуемыми наружными границами куполов, и на расстоянии не менее одной четверти ширины корпуса судна от обшивки судна. Это предписание не применяется к трубопроводам, расположенным за предохранительными клапанами. Однако, если имеется лишь один купол, расположенный в поперечной плоскости судна, эти трубопроводы, а также их запорные и другие клапаны, должны отстоять от обшивки не менее чем на 2,70 м.

311 225
(прод.)

В случае смежных грузовых танков любая соединительная арматура должна размещаться с внутренней стороны куполов. Наружная соединительная арматура может быть расположена на продольной диаметральной линии, соединяющей центры куполов.

Закрывающие устройства должны находиться непосредственно на куполе или как можно ближе к нему. Запорная система погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна включать два устройства, одно из которых должно представлять собой быстродействующий затвор с дистанционным управлением. Если внутренний диаметр закрывающего устройства составляет менее 50 мм, это устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы обеспечивать безопасность в случае разрыва трубопроводов.

- e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.
 - f) Всякая соединительная арматура газоотводной трубы и соединительная арматура погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемых по время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством и быстродействующим стопорным клапаном. Однако если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.
- (3) Расстояние, указанное в пунктах (1) и (2) e), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям маргинального номера 311 210 (2). Входы должны быть оборудованы дверями. На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Во время погрузочно-разгрузочных операций
без разрешения водителя не открывать.
Закрывать немедленно.**

- (4) Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.
- (5) Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.
- (6) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.
- (7) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на входе и выходе судовой автономной газоотводной системы.

Если в качестве таких приборов используются манометры, то шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м.

Показания приборов для измерения давления должны быть видны с поста управления судовой автономной газоотводной системой. Уровень максимально допустимого избыточного или вакуумметрического давления должен быть отмечен красной риской.

- (8) Использование грузовых трубопроводов для целей балластировки не допускается.

311 226

311 227 Системы охлаждения груза

- (1) В тех случаях, когда того требует перечень веществ, содержащийся в добавлении 4, судно должно быть оснащено двумя независимыми системами охлаждения.

311 227
(прод.)

- a) Мощность систем охлаждения груза должна быть такой, чтобы в случае отказа одной системы температура груза поддерживалась второй системой на уровне, позволяющем избежать утечки газа через предохранительные устройства.
- b) Если системы работают на электрическом токе, они должны быть подсоединены к двум не зависящим друг от друга электрическим цепям, питание которых осуществляется по крайней мере от двух различных источников электроэнергии. Кроме того, должна быть предусмотрена возможность подсоединения к источнику питания на причале; на борту судна должен иметься необходимый соединительный кабель.
- c) Грузовые танки, трубопроводы и принадлежности должны быть герметизированы таким образом, чтобы в случае отказа всех систем охлаждения груза весь груз по крайней мере в течение 52 часов оставался в состоянии, не приводящем к открытию предохранительных клапанов. Это положение должно соблюдаться при следующих температурных условиях окружающей среды:

температура воздуха: + 30°C
температура воды: + 20°C
- d) Системы охлаждения груза должны быть устроены таким образом, чтобы их функции могли выполняться какой-либо третьей системой, не зависящей от судна.

(2) Предохранительные устройства и трубопроводы системы охлаждения должны быть подсоединены к грузовым танком выше жидкой фазы груза, когда танки заполнены до их максимально допустимой степени наполнения. Они должны оставаться в границах газовой фазы, даже если крен судна достигает 12°.

(3) Система охлаждения груза должна устанавливаться в отдельном служебном помещении, в котором предусмотрена принудительная механическая вентиляция.

- 311 227** (4) Для всех грузовых систем должен рассчитываться коэффициент
(прод.) теплопередачи. Точность расчетов должна проверяться путем испытания на охлаждение (испытание на тепловой баланс).

Это испытание должно проводиться в соответствии с правилами, установленными признанным классификационным обществом.

- (5) Выдаваемое признанным классификационным обществом свидетельство, подтверждающее соблюдение предписаний пунктов 1 и 4 выше, должно представляться вместе с заявкой на выдачу или продление срока действия свидетельства о допущении.

311 228 Водораспылительная система

В тех случаях, когда того требует перечень веществ, содержащийся в добавлении 4, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях уменьшения объема выделяемых грузом паров.

Система должна быть оборудована соединительным устройством для питания с причала. Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы. Мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади палубы грузового пространства в час.

**311 229-
311 230**

311 231 Двигатели

- (1) Устанавливаются только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55°C.

- (2) Впускные вентиляционные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

311 231 (3) В пределах грузового пространства возможность искрообразования
(прод.) должна быть исключена.

(4) Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и газоотводных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания маргинального номера 311 252 (3)в.

(5) Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20°C средняя температура в машинном отделении не превышала 40°C.

311 232 Топливные цистерны

(1) Междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, могут использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что их глубина составляет не менее 0,60 м.

Трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.

(2) Воздухопроводы всех топливных цистерн должны выходить на открытую палубу и находиться на высоте 0,50 м от уровня палубы. Их отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

311 233

311 234 Выхлопные трубы

(1) Отработавшие газы должны выводиться с судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Выпускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.

311 234 (2) Выхлопные трубы должны быть оснащены приспособлениями, (прод.) препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

311 235 Система осушительных и балластных насосов

(1) Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
 - коффердамов и трюмных помещений, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а опорожнение - при помощи эжекторов.
- (2) В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве топливной цистерны, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.
- (3) В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства.

**311 236-
311 239**

311 240 Системы пожаротушения

(1) Судно должно быть оборудовано системой пожаротушения.

Такая система должна отвечать нижеизложенным требованиям:

- Систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готов к использованию в любое время. Эти насосы не должны устанавливаться в одном и том же помещении.

311 240
(прод.)

- Система должна быть снабжена водяной магистралью, оснащенной по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве на палубе. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава с распыляющими соплами диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны достигать одновременно любой точки палубы в пределах грузовой зоны.

Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газа из грузового пространства и его проникновение через систему пожаротушения в жилые или служебные помещения.

- Мощность системы должна быть достаточной, чтобы при одновременном применении двух распыляющих сопел из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна.

(2) Кроме того, машинные отделения, отделения грузовых насосов и любые помещения, содержащие расположенное под палубой основное оборудование (дизельные генераторы, коммутаторы, компрессоры и т.д.) системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, которую можно приводить в действие с палубы.

(3) В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в маргинальном номере 210 240.

311 241 Огонь и незащищенный свет

(1) Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

(2) Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C.

311 241 Приборы для приготовления пищи или охлаждения могут использоваться
(прод.) только в жилых помещениях.

(3) Разрешается устанавливать только электрические осветительные приборы.

**311 242 -
311 249**

311 250 Документы, касающиеся электрооборудования

(1) Помимо документов, предписанных в *Рекомендациях, касающихся технических предписаний, применимых к судам внутреннего плавания*, на борту должны иметься следующие документы:

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте а) выше, включая следующие данные:

машина или прибор, размещение, тип защиты, тип взрывозащищенности, учреждение, проводящее испытание, и номер свидетельства о допущении;

- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. маргинальный номер 311 252 (3) и (4).

(2) На документах, перечисленных выше, должна стоять печать компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

311 251 Электрооборудование

(1) Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- локальных устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);
 - устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте (2) ниже.
- (2) Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.
- (3) При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы, назначенные перевозимым веществам в перечне веществ в добавлении 4.

311 252 Тип и размещение электрооборудования

- (1) а) В грузовых танках и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне 0) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).
- б) В коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;

311 252
(прод.)

- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
 - герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
 - кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.
- с) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации "гарантированного типа безопасности";
 - осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
 - двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое, как балластные насосы; они должны быть "гарантированного типа безопасности".
- d) Контрольно-измерительные устройства и защитные приспособления электрооборудования, указанного в подпунктах а), b) и с) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.
- e) Электрооборудование, размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.
- (2) Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.

- 311 252** (3) а) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки
(прод.) и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".
- б) Это предписание не применяется в отношении:
- і) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;
 - іі) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;
 - ііі) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:
 - 1. Эти помещения оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 кПа (0,001 бара), и все окна являются окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.
 - 2. Эти помещения оборудованы газодетекторной системой с датчиками, расположенными:
 - во всасывающих отверстиях системы вентиляции;
 - непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений.

311 252
(прод.)

3. Измерение производится непрерывно.
4. Когда концентрация газа достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы выключаются. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.
5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения полностью соответствуют предписаниям подпункта а) выше.
6. Устройство автоматического выключения отрегулировано так, что при движении судна автоматическое выключение невозможно.

(4) Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта (3) выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.

(5) Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта (3) выше, должен иметь выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.

311 252 (6) Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп для
(прод.) освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи
сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны
быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся
под напряжением.

(7) В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-
измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться
визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная
сигнализация.

311 253 Замыкание на корпус

(1) В грузовом пространстве металлические части электрических приборов,
не находящихся в обычных условиях эксплуатации под напряжением, а также
защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны
замыкаться на корпус, если этого не сделано автоматически в результате их
соприкосновения с металлической структурой суда после их установки.

(2) Предписания пункта (1) выше применяются также в отношении
оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

(3) Грузовые танки должны замыкаться на корпус.

**311 254 -
311 255**

311 256 Электрические кабели

(1) Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны
иметь металлическую оболочку.

(2) Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового
пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

(3) В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели,
за исключением кабелей для принципиально безопасных цепей и для питания
сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа.

311 256 (прод.) (4) Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны объединяться вместе в один пучок и не должны закрепляться общими зажимами).

(5) В случае переносных кабелей, предназначенных для сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, должны использоваться только армированные кабели типа Н 07 RN-F, соответствующие стандарту 245 МЭК-66, или кабели по меньшей мере эквивалентной конструкции, у которых площадь поперечного сечения проводов составляет не менее 1,5 мм².

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась возможность их повреждения.

**311 257 -
311 259**

311 260 Специальное оборудование

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

**311 261-
311 270**

311 271 Доступ на борт судна

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, предусмотренные маргинальным номером 210 371, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

**311 272-
311 273**

311 274 Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом

- (1) Щиты с уведомлением о запрещении курения, предусмотренные маргинальным номером 210 374, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

- (2) У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

- (3) Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть предусмотрены пепельницы.

311 275 -

311 291

311 292 Запасный выход

Помещения, входы и выходы которых вероятно будут частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,10 м от аварийной ватерлинии. Это не применяется к форпику и ахтерпику.

311 293 -

320 999

ГЛАВА 2

Правила постройки танкеров типа С

321 000-

321 099

321 100 Общие замечания

Правила постройки судов, содержащиеся в главе 2 части III, применяются к танкерам типа С.

321 101-

321 199

321 200 Конструкционные материалы

- (1) а) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

- б) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов.
- (2) Использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс в пределах грузового пространства запрещается, за исключением тех случаев, когда это четко разрешается в пункте (3) ниже или в свидетельстве о допущении.

- 321 200** (3) а) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс элементы:
- (прод.)
- сходные и наружные трапы;
 - подвижные части оборудования (однако разрешается использовать мерные стержни из алюминия при условии, что во избежание искрообразования их нижняя часть изготовлена из латуни или защищена каким-либо другим способом);
 - приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
 - мачты и аналогичное рангоутное дерево;
 - части машин;
 - части электрооборудования;
 - погрузочные и разгрузочные устройства;
 - крышки ящиков, расположенных на палубе.
- b) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:
- опоры и стопоры любого рода.
- c) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмассы или резины лишь:
- покрытие грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
 - любого рода прокладки (например, для крышек колпаков или люков);

321 200
(прод.)

- электрические кабели;
- погрузочно-разгрузочные шланги;
- изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных шлангов.

d) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.

(4) Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть способной к искрообразованию, в частности, при ударе.

(5) Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмасс только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

321 201-
321 207

321 208 Классификация

(1) Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна.

(2) Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, на коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в грузовом насосном отделении.

321 208 Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные
(прод.) признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

(3) Состояние газодетекторной системы, упомянутой в маргинальном номере 321 252 (3) b), должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

321 209

321 210 **Защита от проникновения газов**

(1) Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.

(2) Высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков подпалубных помещений должна составлять не менее 0,50 м.

Это требование может не выполняться при условии, что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота стенки этих надстроек должна быть не менее 2,00 м.

В этом случае высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков машинного отделения, расположенных позади вышеупомянутой стенки, должна быть не менее 0,10 м. Высота комингсов дверей и входных люков машинного отделения должна, однако, всегда составлять не менее 0,50 м.

(3) Фальшборты должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

321 211 Трюмные помещения и грузовые танки

- (1) а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \cdot B \cdot C$ (м ³)	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м ³)
до 600	$L \cdot B \cdot C \cdot 0,3$
600 - 3 750	$180 + (L \cdot B \cdot C - 600) \cdot 0,0635$
>3 750	380

В приведенной выше таблице $L \cdot B \cdot C$ является произведением главных размерений танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где

L = наибольшая длина корпуса;

B = наибольшая ширина корпуса;

C = минимальное вертикальное расстояние между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

- b) При проектировании грузовых танков должна учитываться относительная плотность веществ, подлежащих перевозке. Максимальная относительная плотность должна указываться в свидетельстве о допущении.
- c) Если на судне установлены грузовые танки высокого давления, эти танки должны быть рассчитаны на рабочее давление 400 кПа (4 бара).
- d) Если длина судна составляет не более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 10,00 м;

321 211
(прод.)

если длина судна составляет более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 0,20 l.

Это предписание не применяется к судам с вкладными танками цилиндрической формы, у которых отношение между длиной и диаметром составляет не более 7.

- (2) a) В границах грузового пространства (за исключением коффердамов) танкер должен быть сконструирован как гладкопалубное судно с двойным корпусом, междубортными пространствами, междудонными пространствами, но без тронка.

Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, и охлаждаемые грузовые танки могут устанавливаться только в тех грузовых помещениях, которые граничат с междубортными и междудонными пространствами, в соответствии с пунктом (7) ниже. Грузовые танки не должны выходить за границы палубы.

- b) Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта.
- c) Вместимость приемного колодца должна составлять не более 0,10 м³.
- (3) a) Грузовые танки должны отделяться от жилых помещений, машинного отделения и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, или - при отсутствии таких помещений - от оконечностей судна коффердамами шириной не менее 0,60 м. При установке грузовых танков в трюмном помещении между ними и концевыми переборками трюмного помещения должно оставаться расстояние, составляющее не менее 0,50 м. В данном случае изолированная концевая переборка, соответствующая определению класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, по меньшей мере считается эквивалентной коффердаму. Для танков высокого давления расстояние 0,50 м может быть уменьшено до 0,20 м.

321 211
(прод.)

- b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений, коффердамов и грузовых танков.
- c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.

(4) Переборки, ограничивающие грузовые танки, коффердамы и трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках, коффердамах и концевых переборках трюмных помещений, а также в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой. Однако разрешается иметь проходы в переборках между двумя трюмными помещениями.

В переборке между машинным отделением и коффердамом или служебным помещением в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы при условии, что они отвечают предписаниям маргинального номера 321 217 (5).

В переборке между грузовым танком и отделением грузовых насосов под палубой могут иметься проходы при условии, что они отвечают предписаниям маргинального номера 321 217 (6). Если отделение грузовых насосов судна расположено под палубой, в переборках, разделяющих грузовые емкости, могут быть сделаны проходы при условии, что грузовые трубопроводы снабжены запорными устройствами в грузовом танке непосредственно на переборке и в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Должна быть предусмотрена возможность приведения в действие запорных устройств с палубы.

(5) Междубортные и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что они соответствуют предписаниям маргинального номера 321 232.

- 321 211** (6) а) Коффердам, центральная часть коффердама или иное пространство, расположенное под палубой в пределах грузового пространства, могут быть оборудованы как служебное помещение, если переборки, ограничивающие это служебное помещение, доходят в вертикальной плоскости до дна. Вход в такое служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
- (прод.)
- б) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.
- с) В служебном помещении, о котором говорится в подпункте а) выше, не должно быть расположено грузовых трубопроводов.

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубных отделениях грузовых насосов только в том случае, если они соответствуют предписаниям маргинального номера 321 217 (6).

(7) В случае судна с двойным корпусом и грузовыми танками, являющимися частью конструкции судна, расстояние между бортовой стенкой судна и продольной переборкой грузового танка должно составлять не менее 1,00 м. Однако это расстояние может быть уменьшено до 0,80 м при условии, что по сравнению с требованиями в отношении набора корпуса, установленными признанным классификационным обществом в правилах постройки судов, приняты следующие меры по усилению корпуса:

- а) увеличение толщины палубного стрингера на 25%;
- б) увеличение толщины бортовой обшивки на 15%;
- с) использование продольной системы набора бортовых перекрытий судна, при которой глубина продольных балок составляет не менее 0,15 м, а площадь поперечного сечения их полки, не прилегающей к обшивке, - по меньшей мере $7,0 \text{ см}^2$;
- д) продольные системы набора стрингеров или балок должны поддерживаться рамными шпангоутами и, подобно днищевым стрингерам, должны иметь вырезы для облегчения конструкции, расположенные через промежутки не более 1,80 м. Эти расстояния могут быть увеличены, если конструкция соответствующим образом усилена.

321 211 В случае судов, построенных по системе поперечного набора, вместо
(прод.) системы, предусмотренной в подпункте с) выше, следует использовать систему продольных стрингеров. Расстояние между продольными стрингерами не должно превышать 0,80 м, и их высота должна быть не менее 0,15 м при условии, что они полностью приварены к шпангоутам. Площадь поперечного сечения полки должна составлять не менее 7,0 см², как предусмотрено выше в подпункте с). При наличии вырезов в стрингерах в местах их соединения со шпангоутами, глубина стрингера должна быть увеличена на величину глубины выреза.

Средняя высота междудонных пространств должна составлять не менее 0,70 м, однако в любом случае она не должна быть менее 0,60 м.

Глубина приемных колодцев может составлять 0,50 м.

(8) В случае судна с грузовыми танками, установленными в трюмном помещении, или с охлаждаемыми грузовыми танками расстояние между стенками междубортового пространства должно составлять не менее 0,80 м, а высота междудонного пространства должна составлять не менее 0,60 м.

(9) Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них вспомогательное оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования.

(10) Коффердамы, междубортовые и междудонные пространства, грузовые танки, трюмные помещения и другие доступные помещения в пределах грузового пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать надлежащую и полную очистку и осмотр любого такого помещения. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортовых и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащенному дыхательным аппаратом,

321 211 беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная (прод.) площадь поперечного сечения отверстий должна составлять $0,36 \text{ м}^2$, длина одной стороны - не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна таких помещений персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях расстояние между усиливающими элементами не должно быть менее 0,50 м. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

321 212 Вентиляция

(1) Междубортовые и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также трюмные помещения и коффердамы должны быть снабжены системами вентиляции.

(2) Каждое служебное помещение в пределах подпалубного грузового пространства должно быть снабжено системой вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения. Вентилятор должен быть сконструирован таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Подача воздуха должна осуществляться через воздуховод, расположенный в верхней части служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны размещаться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий емкостей и 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов. Выдвижные трубы, если в них есть необходимость, могут быть шарнирного типа.

(3) Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.

321 212 (4) Вентиляторы, используемые для дегазации грузовых танков, должны
(прод.) быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха
вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления
электростатического разряда.

(5) У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены
таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть
закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных
помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными
заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на
расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных
в пределах подпалубного грузового пространства, могут размещаться в
пределах такого пространства.

(6) Пламегасители, предписанные в маргинальных номерах 321 220 (4),
321 221 (11), 321 222 (4) и (5) и 321 226 (2), должны быть того типа, который
утвержден для этой цели компетентным органом.

321 213 Остойчивость (в целом)

(1) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе
в поврежденном состоянии.

(2) Исходные данные расчета остойчивости - водоизмещение порожнем и
расположение центра тяжести - должны определяться либо с помощью опыта
кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента.
В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем
соответствующего испытания, в результате которого допускается разница $\pm 5\%$
между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением,
вычисленным на основе значений осадки.

(3) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного
на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.

321 213 Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью должна быть подтверждена достаточная остойчивость путем ее расчета на критических промежуточных стадиях затопления и на последней стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях затопления могут допускаться лишь в том случае, если непрерывная протяженность кривой восстанавливающих плеч в аварийном состоянии указывает надлежащие положительные значения остойчивости.

321 214 Остойчивость (неповрежденного судна)

(1) Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основании расчета аварийной остойчивости.

(2) Для судов, имеющих грузовые танки шириной более 0,70 X В, должны быть представлены дополнительные доказательства того, что при угле 5° или, если этот угол меньше 5°, при угле крена, при котором любое отверстие погружается в воду, плечо восстанавливающего момента составляет 0,10 м. В тех случаях, когда грузовые танки наполнены меньше чем на 95% их вместимости, необходимо учитывать уменьшающее остойчивость влияние свободной поверхности воды.

(3) К судну должны применяться наиболее жесткие из требований, изложенных в пунктах (1) и (2).

321 215 Остойчивость (аварийная)

(1) В случае повреждения судна следует исходить из следующих допущений:

а) Размер бортового повреждения:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,79 м;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.

321 215
(прод.)

- b) Размер повреждения днища судна:
- в продольном направлении: по меньшей мере 0,10 L,
но не менее 5,00 м;
- в поперечном направлении: 3,00 м;
- в вертикальном направлении: от основания вверх на 0,59 м, за
исключением сточного колодца.
- c) Следует исходить из того, что любые переборки в границах
аварийной зоны повреждены. Это означает, что переборки должны
быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после
затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных
в продольном направлении.

Следует исходить из следующих допущений:

- В случае повреждения днища следует допускать, что будут
также затоплены смежные отсеки, расположенные в
поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий
(например, дверей, иллюминаторов, входных люков) должна
находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее
0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует допускать, что коэффициент заполнения
составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний
коэффициент заполнения составляет по расчетам менее 95%,
то может использоваться это полученное путем расчетов
значение. Следует, однако, использовать следующие
минимальные значения:

- машинное отделение:	85%
- жилые помещения:	95%
- междудонные пространства, топливные емкости, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой:	0% или 95%.

321 215
(прод.)

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

(2) На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 12° . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность $\geq 0,05$ м в сочетании с площадью под кривой $\geq 0,0065$ м. рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27° . Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

321 215 (3) Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены
(прод.) неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

(4) В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления подтверждена достаточная остойчивость.

321 216 **Машинные отделения**

(1) Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

(2) Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

321 217 **Жилые и служебные помещения**

(1) Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы подпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее 1,00 м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

(2) Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

- 321 217** (3) Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на
(прод.) открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

Во время загрузки, разгрузки или дегазации не открывать без разрешения водителя. Закрывать немедленно.

- (4) Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.
- (5) a) Ведущие валы осушительных или балластных насосов могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует требованиям маргинального номера 321 211 (6).
- b) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.
- c) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.
- d) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.

321 217
(прод.)

- e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.
 - f) Трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение в пределах грузового пространства, коффердам или трюмное помещение, если в пределах этого служебного помещения, коффердама или трюмного помещения они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.
 - g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.
- (б) Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для размещения погрузочно-разгрузочной системы, за исключением тех случаев, когда соблюдены следующие условия:
- между насосным отделением и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;
 - предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте (5) а);
 - вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений;

**321 217
(прод.)**

- входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
- все погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также трубопроводы систем зачистки оснащены запорными устройствами на всасывающем отверстии насоса в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении, пуск насосов и контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;
- трюм отделения грузовых насосов снабжен устройством для измерения степени наполнения, которое приводит в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства в рулевой рубке, если в трюме отделения грузовых насосов накапливается жидкость;
- в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

Замеры должны производиться непрерывно.

В рулевой рубке и в отделении грузовых насосов установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала выключается погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;

- система вентиляции, предписанная в маргинальном номере 321 212 (2), имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

- 321 217** (7) У входа в отделение грузовых насосов должна быть вывешена табличка
(прод.) со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться в отсутствии
в нем газов и присутствии достаточного количества кислорода.
Без разрешения водителя двери и люки не открывать.
В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

**321 218-
321 219**

321 220 Расположение коффердамов

- (1) Коффердамы или отсеки коффердамов, примыкающие к служебному помещению, оборудованному в соответствии с маргинальным номером 321 211 (б), должны быть доступны через входной люк. Входные люки и вентиляционные впускные отверстия должны быть расположены не менее чем в 0,50 м над палубой.
- (2) Должна быть предусмотрена возможность наполнения коффердамов водой и опорожнения при помощи насоса. Наполнение должно занимать не более 30 минут. Коффердамы не должны иметь впускных клапанов.
- (3) Не разрешается соединять стационарной трубой коффердам с другим трубопроводом судна за пределами грузового пространства.
- (4) Вентиляционные отверстия коффердамов должны быть снабжены пламегасителями.

321 221 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование

- (1) Грузовые танки должны быть снабжены:
 - a) отметкой внутри танка, указывающей степень наполнения 95%;
 - b) указателем уровня;

321 221
(прод.)

- c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 90%;
 - d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
 - e) прибором для измерения давления паровой фазы внутри грузового танка;
 - f) прибором для измерения температуры груза, если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, содержится требование в отношении наличия системы подогрева груза или в колонке 20 этого перечня указана максимальная температура;
 - g) устройством для взятия проб закрытого или полузакрытого типа и/или отверстием для взятия проб, если это предусмотрено в перечне веществ, приведенном в добавлении 4.
- (2) При определении степени наполнения в процентах допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.
- (3) Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка.
- (4) При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительных сигнализатор уровня должен быть независимым от указателя уровня.
- (5) Датчик высокого уровня, указанный в пункте (1) d) выше, должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двойного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую причальным сооружением, и тем самым инициировать на причальном сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по

321 221 загрузке. Сигнал должен подаваться на причальное сооружение через
(прод.) посредством водонепроницаемой двухконтактной штепсельной вилки
соединительного устройства в соответствии с изданием МЭК № 309 для
постоянного тока с напряжением 40-50 вольт, идентификационный цвет -
белый, позиция индикатора - 10 часов.

Штепсельная вилка должна быть постоянно установлена на судне вблизи
арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового
отливного насоса. Датчик высокого уровня должен быть независимым от
аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть
соединен с указателем уровня.

(6) Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-
предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от
сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления
стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена
возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей,
или эти датчики и цепи должны быть "безотказного" типа.

(7) В случае превышения заданных значений давления или температуры
приборы для измерения вакуумметрического или избыточного давления
газовой фазы в грузовом танке или для измерения температуры груза должны
подавать визуальные и звуковые сигналы в рулевую рубку и жилые
помещения. Если заданное значение давления превышает во время погрузки,
прибор для измерения давления должен через средство штепсельной вилки,
упомянутой в пункте (5), выше, инициировать замыкание электрической цепи,
прерывающее операции по погрузке. Если используется судовой отливной
насос, он должен автоматически отключаться.

321 221 Приборы для измерения избыточного или вакуумметрического давления
(прод.) должны подавать предупредительные сигналы в случае достижения избыточного давления, превышающего в 1,15 раза давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана, или в случае достижения вакуумметрического давления, превышающего в 1,1 раза давление срабатывания вакуумного клапана. Максимально допустимая температура указана в перечне веществ, приведенном в добавлении 4. Датчики, упомянутые в данном пункте, могут быть соединены с сигнальным устройством датчика высокого уровня.

Если для измерения избыточного или вакуумметрического давления используются манометры, то их шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м. Максимально допустимое значение избыточного или вакуумметрического давления должно быть отмечено красной рисккой. Показания манометров должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прекратить погрузку или разгрузку.

(8) В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся в кабине управления, показания указателей уровня должны быть видны в кабине управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, предусмотренным в пункте (1) d), и приборами для измерения давления в паровой фазе и температуры груза, должны быть видны и слышны в кабине управления и на палубе.

Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством из кабины управления.

(9) Устройство для взятия проб закрытого типа, проходящее через стенку грузового танка, но являющееся частью замкнутой системы, должно быть сконструировано таким образом, чтобы во время взятия проб не происходило утечки газа или жидкости из грузового танка. Данное устройство должно быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

321 221 (10) Устройство для взятия проб полузакрытого типа, проходящее через стенку грузового танка, должно быть сконструировано таким образом, чтобы во время взятия проб могла произойти утечка лишь небольшого количества газообразного или жидкого груза. Если устройство не используется, оно должно быть полностью закрыто. Данное устройство должно быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

(прод.)

(11) Диаметр отверстий для взятия проб должен составлять не более 0,30 м. Они должны быть снабжены пламегасителем и быть устроены таким образом, чтобы период времени, когда они открыты, был как можно более коротким, а пламегаситель закрывался автоматически.

(12) Отверстия для замеров должны быть выполнены таким образом, чтобы обеспечивать возможность измерения степени наполнения при помощи мерного стержня. Отверстия для замеров должны быть снабжены самозакрывающейся крышкой.

321 222 Отверстия грузовых танков

(1) а) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.

б) Отверстия грузовых танков с площадью поперечного сечения более 0,10 м² и отверстия предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения возникновения избыточного давления, должны быть расположены по меньшей мере на высоте 0,50 м над уровнем палубы.

(2) Отверстия грузовых танков должны быть оборудованы газонепроницаемыми закрытиями, способными выдержать испытательное давление, предусмотренное в маргинальном номере 321 223 (2).

(3) Закрытия, обычно используемые в ходе операций по загрузке или разгрузке, при приведении их в действие не должны вызывать искрообразование.

- 321 222** (4) а) Каждый грузовой танк или группа грузовых танков, соединенных с общей газоотводной трубой, должны иметь:
- (прод.)
- предохранительные устройства для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума, у которых клапан избыточного вакуума снабжен пламегасителем, а клапан сброса давления сконструирован как быстродействующий выпускной клапан с пламегасящим действием.
- Отвод газов должен осуществляться вверх. Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана и вакуумного клапана должно быть указано на соответствующем клапане долговечным способом;
- соединительное устройство для безопасного отвода на берег газов, высвободившихся во время загрузки;
 - устройство для безопасного сброса давления в грузовых танках, состоящее, по меньшей мере, из пламегасителя и стопорного клапана, положение которого должно четко указывать на то, открыт он или закрыт.
- б) Отверстия быстродействующих выпускных клапанов должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от отверстия быстродействующего выпускного клапана не расположено какое-либо оборудование и не производятся какие-либо работы и если эта зона обозначена. Быстродействующие выпускные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы во время перевозки они не открывались до достижения максимально допустимого рабочего давления в грузовых танках.
- (5) а) Если два или несколько грузовых танков соединены газоотводной трубой, то в месте соединения с каждым грузовым танком должен быть установлен пламегаситель, способный выдержать взрыв или детонацию в трубе.

321 222
(прод.)

В грузовых танках, соединенных с общей газоотводной трубой, могут одновременно перевозиться только те вещества, которые не смешиваются и не вступают в опасную реакцию друг с другом.

или:

- b) Если два или несколько грузовых танков соединены газоотводной трубой, то в месте соединения с каждым грузовым танком должен быть установлен дыхательный клапан, ограничивающий давление или вакуум в танке, с пламегасителем; высвобождаемый газ должен отводиться через газоотводную трубу. На судне могут одновременно перевозиться несколько различных веществ, если эти вещества не вступают в опасную реакцию друг с другом в газовой фазе.

или:

- c) Каждый грузовой танк имеет собственную газоотводную трубу, снабженную вакуумным клапаном с пламегасителем и быстродействующим выпускным клапаном с пламегасящим действием. На судне могут одновременно перевозиться несколько различных веществ.

321 223 **Испытание давлением**

(1) Грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

Если в грузовых танках предусмотрена система подогрева, нагревательные спирали должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

(2) При испытаниях грузовых танков и цистерн для остатков груза испытательное давление должно составлять не менее 1,3 расчетного давления. Испытательное давление при испытаниях коффердамов и открытых грузовых танков должно составлять не менее 10 кПа (0,1 бара) манометрического давления.

321 223 (3) Испытательное давление при испытаниях погрузочно-разгрузочных
(прод.) трубопроводов должно составлять не менее 1 000 кПа (10 бар)
(манометрическое давление).

(4) Промежуток времени между периодическими испытаниями не должен превышать 11 лет.

(5) Процедура проведения испытаний давлением должна соответствовать предписаниям, установленным компетентным органом или признанным классификационным обществом.

321 224

321 225 Насосы и трубопроводы

(1) Насосы, компрессоры и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства. Должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов из грузового пространства и, кроме того, из какого-либо места за пределами грузового пространства.

Грузовые насосы, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.

(2) a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны устанавливаться отдельно от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в грузовом насосном отделении.

b) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть устроены таким образом, чтобы после окончания погрузочных или разгрузочных операций содержащаяся в них жидкость могла быть безопасно извлечена из них и перелита в судовые грузовые танки или в цистерны на берегу.

c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например своей цветной маркировкой.

321 225
(прод.)

- d) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, расположенные на палубе, за исключением арматуры для соединения с берегом, должны отстоять от обшивки судна не менее чем на одну четверть ширины корпуса судна.
- e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.
- f) Всякая соединительная арматура газоотводной трубы и соединительная арматура погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемая во время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством. Вместе с тем, если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.

Всякая соединительная арматура погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна быть оснащена устройством для удаления остаточных количеств груза, в соответствии с образцом № 1 в добавлении 3.

- g) Судно должно быть оборудовано зачистной системой.
- h) Фланцы и уплотнительные коробки должны быть оснащены устройством, защищающим от водяных брызг.

(3) Расстояние, указанное в пунктах (1) и (2) e), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям маргинального номера 321 210 (2). В этом случае входы должны быть оборудованы дверями.

321 225 На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:
(прод.)

**Во время погрузочно-разгрузочных операций
без разрешения водителя не открывать.
Закрывать немедленно.**

- (4) а) Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.
- б) Погрузочные трубопроводы должны доходить до дна грузовых танков.
- (5) Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.
- (6) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.
- (7) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на выходе насоса.

Если в качестве таких приборов используются манометры, то шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м.

Показания приборов для измерения давления должны быть видны в любое время с поста управления автономным грузовым насосом. Уровень максимально допустимого избыточного или вакуумметрического давления должен быть отмечен красной риской.

- (8) а) Если мытьевая вода или водяной балласт подается в грузовые танки через систему погрузочно-разгрузочных трубопроводов, то всасывающие патрубки этих трубопроводов должны находиться в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

321 225
(прод.)

Насосы для систем мойки танков с соответствующей соединительной арматурой могут быть расположены за пределами грузового пространства, если выпускные элементы системы устроены таким образом, что через них невозможно всасывание.

Должен быть предусмотрен невозвратный пружинный клапан для предотвращения выброса любых газов через систему мойки танков за пределы грузового пространства.

b) На стыке трубопровода, предназначенного для забора воды, с погрузочным трубопроводом должен быть установлен невозвратный клапан.

(9) Максимально допустимая скорость загрузки для каждого грузового танка и для судна, определенная с учетом конструкции грузовых танков, погрузочно-разгрузочных трубопроводов, газоотводной трубы и предохранительных устройств, должна быть указана в свидетельстве о допущении.

(10) Первоначальное испытание системы зачистки должно проводиться до начала ее эксплуатации, а затем - всякий раз в случае внесения в нее каких-либо изменений, при этом в качестве испытательной среды должна использоваться вода. Испытание и измерение остаточных количеств должны осуществляться в соответствии с предписаниями, приведенными в образце № 2 в добавлении 3.

В ходе этого испытания не должны превышать следующие остаточные количества:

- a) 5 л для каждого грузового танка,
- b) 15 л для каждой системы трубопроводов.

Данные об остаточных количествах, полученные в ходе испытания, должны указываться в свидетельстве об испытании системы зачистки, упомянутом в маргинальном номере 210 381 (3) с).

321 226 Цистерны для остатков груза и отстойные цистерны

- (1) На судне должна иметься по крайней мере одна цистерна для остатков груза и одна отстойная цистерна для отстоя, который невозможно откачать. Эти цистерны должны размещаться только в границах грузового пространства. Вместо стационарной цистерны для остатков груза могут использоваться контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнеры-цистерны в соответствии с маргинальным номером 210 401. Во время наполнения этих контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнеров-цистерн под соединительной арматурой должны размещаться средства для сбора высвободившегося в результате утечки груза.
- (2) Отстойные цистерны должны быть огнестойкими и должны закрываться крышками (например, барабаны со съёмным верхним днищем). Цистерны должны быть маркированы и легко поддаваться обработке.
- (3) Максимально допустимая вместимость цистерны для остатков груза должна составлять 30 м³.

Цистерны для остатков груза должны иметь:

- клапаны сброса давления и вакуумные клапаны с пламегасителем. Клапан сброса давления должен представлять собой клапан с пламегасителем, рассчитанный на быстрый выброс газа. Эжектор должен быть отрегулирован таким образом, чтобы он не открывался во время перевозки. Это требование считается выполненным, если давление срабатывания клапана удовлетворяет условиям, предписанным в перечне веществ в добавлении 4 в отношении перевозимого вещества;
- закрываемое отверстие для замеров;
- соединительную арматуру со стопорными клапанами для трубопроводов и шлангов.

Не допускаются какие-либо соединения между цистернами для остатков груза и газоотводной трубой грузовых танков.

321 226 Цистерны для остатков груза, контейнеры средней грузоподъемности для
(прод.) массовых грузов и контейнеры-цистерны, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии, составляющем не менее четверти ширины судна, от корпуса судна.

321 227

321 228 Водораспылительная система

В тех случаях, когда того требует перечень веществ, содержащийся в добавлении 4, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях уменьшения объема выделяемых грузом паров и охлаждения верхней части грузовых танков.

Система должна быть оборудована соединительным устройством для питания с причала. Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы. Мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади палубы грузового пространства в час.

321 229-

321 230

321 231 Двигатели

(1) Устанавливаются только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55°C.

(2) Впускные вентиляционные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

(3) В пределах грузового пространства возможность искрообразования должна быть исключена.

321 231 (прод.) (4) Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и газоотводных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания маргинального номера 321 252 (3) b).

(5) Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20°C средняя температура в машинном отделении не превышала 40°C.

321 232 Топливные цистерны

(1) Если на судне имеются трюмные помещения, то междудонные пространства, расположенные в пределах таких помещений, могут использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что их глубина составляет не менее 0,60 м.

Топливные трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.

(2) Воздухопроводы всех топливных цистерн должны выходить на открытую палубу и находиться на высоте 0,50 м от уровня палубы. Их отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

321 233

321 234 Выхлопные трубы

(1) Отработавшие газы должны выводиться с судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Выпускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.

(2) Выхлопные трубы должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

321 235 Система осушительных и балластных насосов

(1) Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- коффердамов и трюмных помещений, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а опорожнение - при помощи эжекторов.

(2) В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве топливной цистерны, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.

(3) В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

(4) Насосное отделение, расположенное под палубой, должно осушаться в чрезвычайной ситуации с помощью системы, находящейся в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы. Эта система должна располагаться за пределами отделения грузовых насосов.

321 236-

321 239

321 240 Системы пожаротушения

(1) Судно должно быть оборудовано системой пожаротушения.

Такая система должна отвечать нижеизложенным требованиям:

- Систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готов к использованию в любое время. Эти насосы не должны устанавливаться в одном и том же помещении.
- Система должна быть снабжена водяной магистралью, оснащенной по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве на палубе. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава с распыляющими соплами диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны достигать одновременно любой точки палубы в пределах грузовой зоны.

Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газа из грузового пространства и его проникновение через систему пожаротушения в жилые или служебные помещения.

- Мощность системы должна быть достаточной для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих сопел из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна.

(2) Кроме того, машинные отделения, отделения грузовых насосов и любые помещения, содержащие расположенное под палубой основное оборудование (дизельные генераторы, коммутаторы, компрессоры и т.д.) для системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, которую можно приводить в действие с палубы.

(3) В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в маргинальном номере 210 240.

321 241 Огонь и незащищенный свет

- (1) Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.
- (2) Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C.

Приборы для приготовления пищи или охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях.

- (3) Разрешается устанавливать только электрические осветительные приборы.

321 242 Система подогрева груза

- (1) Котлы, используемые для подогрева груза, должны работать на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C. Они должны устанавливаться либо в машинном отделении, либо в специальном помещении под палубой за пределами грузового пространства, в которое имеется доступ с палубы или из машинного отделения.
- (2) Система подогрева груза должна быть сконструирована таким образом, чтобы в случае течи в нагревательной спирали груз не мог проникнуть в котел. Система подогрева груза с искусственной тягой должна иметь электрическую систему зажигания.
- (3) Вентиляционная система машинного отделения должна рассчитываться с учетом воздуха, необходимого для котла.

321 231 (4) Если система подогрева груза используется при загрузке, разгрузке или
(прод.) дегазации, служебное помещение, в котором установлена эта система, должно полностью удовлетворять предписаниям маргинального номера 321 252 (3) b). Это предписание не применяется к воздухозаборным отверстиям вентиляционной системы. Эти отверстия должны быть расположены на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства и не менее 6,00 м от отверстий цистерн для остатков груза, грузовых насосов, расположенных на палубе, отверстий быстродействующих выпускных клапанов, клапанов сброса давления и соединительной арматуры погрузочно-разгрузочных трубопроводов для приема с берега и должны находиться на высоте не менее 2,00 м от уровня палубы.

321 243-
321 249

321 250 **Документы, касающиеся электрооборудования**

(1) Помимо документов, предписанных в *"Рекомендациях, касающихся технических предписаний, применимых к судам внутреннего плавания"*, на борту должны иметься следующие документы:

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте а) выше, включая следующие данные:

машина или прибор, размещение, тип защиты, тип взрывозащищенности, учреждение, проводящее испытание, и номер свидетельства о допущении;
- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. маргинальный номер 321 252 (3) и (4).

321 250 (2) На документах, перечисленных выше, должна стоять печать
(прод.) компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

321 251 Электрооборудование

(1) Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- локальных устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);
 - устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте (2) ниже.
- (2) Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.
- (3) При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы, назначенные перевозимым веществам в перечне веществ в добавлении 4.

321 252 Тип и размещение электрооборудования

- (1) а) В грузовых танках, цистернах для остатков грузов и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне О) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).
- б) В коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

321 252
(прод.)

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
 - осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
 - герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
 - кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.
- с) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
 - осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
 - двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое, как балластные насосы; они должны быть "гарантированного типа безопасности".
- d) Контрольно-измерительные устройства и защитные приспособления электрооборудования, указанного в подпунктах а), b) и с) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.
- e) Электрооборудование, размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.

321 252
(прод.)

- (2) Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.
- (3) а) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".
- б) Это предписание не применяется в отношении:
- i) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;
 - ii) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;
 - iii) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:
 - 1. Эти помещения оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 Кпа (0,001 бара), и все окна являются окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.
 - 2. Эти помещения оборудованы газодетекторной системой датчиками, расположенными:
 - во всасывающих отверстиях системы вентиляции;
 - непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений.

321 252
(прод.)

3. Измерение производится непрерывно.
4. Когда концентрация газа достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы выключаются. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.
5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения полностью соответствуют предписаниям подпункта а) выше.
6. Устройство автоматического выключения отрегулировано так, что при движении судна автоматическое выключение невозможно.

(4) Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта (3) выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.

(5) Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта (3) выше, должен иметь выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.

321 252 (6) Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп
(прод.) для освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся под напряжением.

(7) В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная сигнализация.

321 253 Замыкание на корпус

(1) В грузовом пространстве металлические части электрических приборов, не находящихся в обычных условиях эксплуатации под напряжением, а также защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны замыкаться на корпус, если этого не сделано автоматически в результате их соприкосновения с металлической структурой судна после их установки.

(2) Предписания пункта 1 выше применяются также в отношении оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

(3) Вкладные грузовые танки, металлические контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов и контейнеры-цистерны должны замыкаться на корпус.

321 254-
321 255

321 256 Электрические кабели

(1) Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны иметь металлическую оболочку.

(2) Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

321 256 (3) В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели, (прод.) за исключением кабелей для принципиально безопасных цепей и для питания сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа.

(4) Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны объединяться вместе в один пучок кабелей и не должны закрепляться общими зажимами).

(5) В случае кабелей для подвижной прокладки, предназначенных для сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, должны использоваться только армированные кабели типа Н 07 RN-F, соответствующие стандарту 245 МЭК-66, или кабели по меньшей мере эквивалентной конструкции, у которых площадь поперечного сечения проводов составляет не менее 1,5 мм².

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась возможность их повреждения.

**321 257-
321 259**

321 260 Специальное оборудование

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

**321 261-
321 270**

321 271 Доступ на борт судна

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, предусмотренные маргинальным номером 210 371, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

321 272-
321 273

321 274 Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом.

- (1) Щиты с уведомлением о запрещении курения, предусмотренные маргинальным номером 210 374, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.
- (2) У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.
- (3) Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть предусмотрены пепельницы.

321 275-
321 291

321 292 Запасный выход

Помещения, входы и выходы которых вероятно будут частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,10 м от аварийной ватерлинии. Это не применяется к форпику и ахтерпику.

321 293-
330 999

ГЛАВА 3

Правила постройки танкеров типа N

**331 000-
331 099**

331 100 Общие замечания

Правила постройки судов, содержащиеся в главе 3 части III, применяются к танкерам типа N.

**331 101-
331 199**

331 200 Конструкционные материалы

- (1) a) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

- b) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов.
- (2) Использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс в пределах грузового пространства запрещается, за исключением тех случаев, когда это четко разрешается в пункте 3 ниже или в свидетельстве о допущении.
- (3) a) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс элементы:

331 200
(прод.)

- сходные и наружные трапы;
 - подвижные части оборудования (однако разрешается использовать мерные стержни из алюминия при условии, что во избежание искрообразования их нижняя часть изготовлена из латуни или защищена каким-либо другим способом);
 - приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
 - мачты и аналогичное рангоутное дерево;
 - части машин;
 - части электрооборудования;
 - погрузочные и разгрузочные устройства;
 - крышки ящиков, расположенных на палубе.
- b) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:
- опоры и стопоры любого рода.
- c) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмассы или резины лишь:
- покрытие грузовых танков и погрузочно-разгрузочных шлангов;
 - любого рода прокладки (например, для крышек колпаков или люков);
 - электрические кабели;
 - погрузочно-разгрузочные шланги;

331 200
(прод.)

- изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных шлангов.

d) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.

(4) Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть способной к искрообразованию, в частности при ударе.

(5) Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмассы только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

331 201-
331 207

331 208 **Классификация**

(1) Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна.

(2) Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, на коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в грузовом насосном отделении.

331 208 Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные
(прод.) признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

(3) Состояние газодетекторной системы, упомянутой в маргинальном номере 331 252 (3) b, должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при продлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

(4) Пункты 2 и 3, касающиеся проверки состояния газодетекторной системы, не применяются к судам типа N с открытыми грузовыми танками.

331 209

331 210 **Защита от проникновения газов**

(1) Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.

(2) Высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков подпалубных помещений должна составлять не менее 0,50 м.

Это требование может не выполняться при условии, что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота стенки этих надстроек должна быть не менее 2,00 м.

В этом случае высота комингсов дверей в боковых стенках надстроек, а также комингсов входных люков, расположенных позади вышеупомянутой стенки, должна быть не менее 0,10 м. Высота комингсов дверей и входных люков машинного отделения должна, однако, всегда составлять не менее 0,50 м.

(3) Фальшборты должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

331 210 (4) Пункты 1-3 выше не применяются к судам типа N с открытыми
(прод.) грузовыми танками.

331 211 Трюмные помещения и грузовые танки

(1) а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \cdot B \cdot C$ (м ³)	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м ³)
до 600	$L \cdot B \cdot C \cdot 0,3$
600 - 3 750	$180 + (L \cdot B \cdot C - 600) \cdot 0,0635$
>3 750	380

В приведенной выше таблице $L \cdot B \cdot C$ является произведением главных размерений танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где

L = наибольшая длина корпуса;

B = наибольшая ширина корпуса;

C = минимальное вертикальное расстояние между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

Для тронковых судов C должна быть заменена на C', где C' исчисляется по следующей формуле:

$$C' = C + (ht \cdot bt/B \cdot lt/L),$$

где:

ht = высота тронка (расстояние между верхней кромкой тронка и главной палубой, измеренное по борту тронка при $L/2$);

bt = ширина тронка;

lt = длина тронка.

331 211
(прод.)

- b) При проектировании грузовых танков должна учитываться относительная плотность веществ, подлежащих перевозке. Максимальная относительная плотность должна указываться в свидетельстве о допущении.
 - c) Если на судне установлены грузовые танки высокого давления, эти танки должны быть рассчитаны на рабочее давление 400 кПа (4 бара).
 - d) Если длина судна составляет не более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 10,00 м;

если длина судна составляет более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 0,20 L.

Это предписание не применяется к судам с вкладными танками цилиндрической формы, у которых отношение между длиной и диаметром составляет не более 7.
- (2) a) Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта.
- b) Вместимость приемного колодца должна составлять не более 0,10 м³.
- (3) a) Грузовые танки должны отделяться от жилых помещений, машинного отделения и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, или - при отсутствии таких помещений - от оконечностей судна коффердамами шириной не менее 0,60 м. При установке грузовых танков в трюмном помещении между ними и концевыми переборками трюмного помещения должно оставаться расстояние, составляющее не менее 0,50 м. В данном случае изолированная концевая переборка, соответствующая определению класса "А-60" согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, по меньшей мере считается эквивалентной коффердаму. Для танков высокого давления расстояние 0,50 м может быть уменьшено до 0,20 м.

331 211
(прод.)

- b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений, коффердамов и грузовых танков.
- c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.

(4) Переборки, ограничивающие грузовые танки, коффердамы и трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках, коффердамах и концевых переборках трюмных помещений, а также в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой. Однако разрешается иметь проходы в переборках между двумя трюмными помещениями.

В переборке между машинным отделением и коффердамом или служебным помещением в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы при условии, что они отвечают предписаниям маргинального номера 331 217 (5).

В переборке между грузовым танком и отделением грузовых насосов под палубой могут иметься проходы при условии, что они отвечают предписаниям маргинального номера 331 217 (6). Если отделение грузовых насосов судна расположено под палубой, в переборках, разделяющих грузовые танки, могут быть сделаны проходы при условии, что грузовые трубопроводы снабжены запорными устройствами в грузовом танке непосредственно на переборке и в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Должна быть предусмотрена возможность приведения в действие запорных устройств с палубы.

(5) Междубортные пространства и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн при том условии, что они соответствуют предписаниям маргинального номера 331 232.

- 331 211** (6) а) Коффердам, центральная часть коффердама или иное пространство, расположенное под палубой в пределах грузового пространства, могут быть оборудованы как служебное помещение, если переборки, ограничивающие это служебное помещение, доходят в вертикальной плоскости до дна. Вход в такое служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
- б) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.
- с) В служебном помещении, о котором говорится в пункте (4) выше, не должно быть расположено грузовых трубопроводов.

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубных отделениях грузовых насосов только в том случае, если они соответствуют предписаниям маргинального номера 331 217 (6).

(7) Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них вспомогательное оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования.

(8) Коффердамы, междубортовые и междудонные пространства, грузовые танки, трюмные помещения и другие доступные помещения в пределах грузового пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать их надлежащую и полную очистку и осмотр. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортовых и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащенный дыхательным аппаратом, беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная площадь поперечного

331 211 сечения отверстий должна составлять $0,36 \text{ м}^2$, длина одной стороны -
(прод.) не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна таких помещений персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости - при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях расстояние между усиливающими элементами не должно быть менее 0,50 м. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

(9) Пункты (4)-(6) выше не применяются к судам типа N с открытыми грузовыми танками.

331 212 Вентиляция

(1) Междубортовые и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также трюмные помещения и коффердамы должны быть снабжены системами вентиляции.

(2) Каждое служебное помещение в пределах подпалубного грузового пространства должно быть снабжено системой вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения. Вентилятор должен быть сконструирован таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны быть расположены в верхней части служебного помещения; они должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий грузовых танков и на расстоянии 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов. Выдвижные трубы, если в них есть необходимость, могут быть шарнирного типа.

На борту судов типа N с открытыми грузовыми танками достаточно, чтобы вентиляция обеспечивалась с помощью стационарных устройств.

331 212 (3) Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.
(прод.)

(4) Вентиляторы, используемые для дегазации грузовых танков, должны быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

(5) У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных в пределах подпалубного грузового пространства, могут размещаться в пределах такого пространства.

(6) Пламегасители, предписанные в маргинальных номерах 331 220 (4), 331 221 (11), 331 222 (4) и (5) и 331 226 (2), должны быть того типа, который утвержден для этой цели компетентным органом.

(7) Пункты (4)-(6) выше не применяются к судам типа N с открытыми грузовыми танками.

331 213 Остойчивость (в целом)

(1) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна. Такое подтверждение не требуется в случае судов, у которых ширина грузовых танков составляет не более $0,70 \cdot B$.

(2) Исходные данные расчета остойчивости - водоизмещение порожнем и расположение центра тяжести - должны определяться либо с помощью опыта кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница $\pm 5\%$ между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

331 213 (3) Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.
(прод.)

331 214 Остойчивость (неповрежденного судна)

Для судов, имеющих грузовые танки шириной более $0,70 \cdot B$, должны быть представлены доказательства того, что при угле 5° или, если этот угол меньше 5° , при угле крена, при котором любое отверстие погружается в воду, плечо восстанавливающего момента составляет $0,10$ м. В тех случаях, когда грузовые танки наполнены меньше чем на 95% их вместимости, необходимо учитывать уменьшающее остойчивость влияние свободной поверхности воды.

331 215

331 216 Машинные отделения

(1) Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее $2,00$ м от грузового пространства.

(2) Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

(3) Последнее предложение пункта (2) не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 217 Жилые и служебные помещения

(1) Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы подпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее $1,00$ м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

331 217 (2) Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены
(прод.) к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

(3) Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

**Во время загрузки, разгрузки или дегазации
не открывать без разрешения водителя.
Закрывать немедленно.**

(4) Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.

- (5) а) Ведущие валы осушительных или балластных насосов могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует требованиям маргинального номера 331 211 (6).
- б) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.
- с) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.
- д) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем

331 217
(прод.)

при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.

- e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.
 - f) Трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение в пределах грузового пространства, коффердам или трюмное помещение, если в пределах этого служебного помещения коффердама или трюмного помещения они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.
 - g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.
- (6) Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для погрузочно-разгрузочной системы, за исключением тех случаев, когда соблюдены следующие условия:
- между насосным отделением и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;

331 217
(прод.)

- предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте (5) а);
- вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений;
- входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
- все погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также трубопроводы систем зачистки оснащены запорными устройствами на всасывающем отверстии насоса в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении, пуск насосов и контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;
- трюм отделения грузовых насосов снабжен устройством для измерения степени наполнения, которое приводит в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства в рулевой рубке, если в трюме грузового насосного отделения накапливается жидкость;
- в грузовом насосном отделении имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

Замеры должны производиться непрерывно.

331 217
(прод.)

- В рулевой рубке и отделении грузовых насосов установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала выключается погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;
- система вентиляции, предписанная в маргинальном номере 331 212 (2), имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

(7) У входа в отделение грузовых насосов должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться в отсутствии в нем газов и присутствии достаточного количества кислорода.
Без разрешения водителя двери и люки не открывать.
В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

(8) Пункты (5) g), (6) и (7) выше не применяются к судам типа N с открытыми грузовыми танками.

Последнее предложение пункта (2), последнее предложение пункта (3) и пункт (4) не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 218-
331 219

331 220 **Расположение коффердамов**

(1) Коффердамы или отсеки коффердамов, примыкающие к служебному помещению, оборудованному в соответствии с маргинальным номером 331 211 (б), должны быть доступны через входной люк. Входные люки и вентиляционные впускные отверстия должны быть расположены не менее чем в 0,50 м над палубой.

331 220 (2) Должна быть предусмотрена возможность наполнения коффердамов водой и опорожнения при помощи насоса. Наполнение должно занимать не более 30 минут. Коффердамы не должны иметь впускных клапанов.

(прод.)

(3) Не разрешается соединять стационарной трубой коффердам с другим трубопроводом судна за пределами грузового пространства.

(4) Вентиляционные отверстия коффердамов должны быть снабжены пламегасителями.

(5) Пункт (4) выше не применяется к танкерам типа N с открытыми грузовыми танками.

Пункт (2) выше не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 221 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование

(1) Грузовые танки должны быть снабжены:

- a) отметкой внутри танка, указывающей степень наполнения 97%;
- b) указателем уровня;
- c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 90%;
- d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
- e) прибором для измерения давления паровой фазы внутри грузового танка;
- f) прибором для измерения температуры груза, если в перечне веществ, приведенном в добавлении 4, содержится указание в отношении наличия системы подогрева груза или в колонке 20 этого перечня указана максимальная температура;

331 221
(прод.)

- g) устройством для взятия проб закрытого или полужакрытого типа и/или отверстием для взятия проб, если это предусмотрено в перечне веществ, приведенном в добавлении 4;
 - h) отверстием для измерения степени недолива.
- (2) При определении степени наполнения в процентах допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.
- (3) Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка.
- (4) При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительных сигнализатор уровня должен быть независимым от указателя уровня.
- (5) а) Датчик высокого уровня, указанный в пункте (1) d) выше, должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двоичного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую причальным сооружением, и тем самым инициировать на причальном сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по загрузке. Сигнал должен подаваться на причальное сооружение через средство водонепроницаемой двухконтактной штепсельной вилки соединительного устройства в соответствии с изданием МЭК № 309 для постоянного тока с напряжением 40-50 вольт, идентификационный цвет - белый, позиция индикатора - 10 часов.

Штепсельная вилка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

331 221
(прод.)

Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового отливного насоса.

Датчик высокого уровня должен быть независимым от аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть соединен с указателем уровня.

- b) На борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов, датчик, упомянутый в пункте (1) d), должен подавать визуальный и звуковой сигналы и отключать насос, используемый для откачивания трюмных вод.

(6) Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей, или эти датчики и цепи должны быть "безотказного" типа.

(7) В случае превышения заданных значений давления или температуры приборы для измерения вакуумметрического или избыточного давления газовой фазы в грузовом танке или для измерения температуры груза должны подавать визуальные и звуковые сигналы в рулевую рубку и жилые помещения. Если заданное значение давления превышает во время погрузки, прибор для измерения давления должен через посредство штепсельной вилки, упомянутой в пункте (5) выше, инициировать замыкание электрической цепи, прерывающее операции по погрузке. Если используется судовой отливной насос, он должен автоматически отключаться.

Приборы для измерения избыточного или вакуумметрического давления должны подавать предупредительные сигналы в случае достижения избыточного давления, превышающего в 1,15 раза давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана, или в случае достижения вакуумметрического давления, превышающего в 1,1 раза давление срабатывания вакуумного клапана. Максимально допустимая температура указана в перечне веществ, приведенном в добавлении 4. Датчики, упомянутые в данном пункте, могут быть соединены с сигнальным устройством датчика высокого уровня.

331 221 Если для измерения избыточного или вакуумметрического давления (прод.) используются манометры, то их шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м. Максимально допустимое значение избыточного или вакуумметрического давления должно быть отмечено красной рисккой. Показания манометров должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прекратить погрузку или разгрузку.

(8) В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся в кабине управления, показания указателей уровня должны быть видны в кабине управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, предусмотренным в пункте (1) d), и приборами для измерения давления в паровой фазе и температуры груза, должны быть видны и слышны в кабине управления и на палубе.

Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством из кабины управления.

(9) Устройство для взятия проб закрытого типа, проходящее через стенку грузового танка, но являющееся частью замкнутой системы, должно быть конструировано таким образом, чтобы во время взятия проб не происходило утечки газа или жидкости из грузового танка. Данное устройство должно быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

(10) Устройство для взятия проб полузакрытого типа, проходящее через стенку грузового танка, должно быть сконструировано таким образом, чтобы во время взятия проб могла произойти утечка лишь небольшого количества газообразного или жидкого груза. Если устройство не используется, оно должно быть полностью закрыто. Данное устройство должно быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

(11) Диаметр отверстий для взятия проб должен составлять не более 0,30 м. Они должны быть снабжены пламегасителем и быть устроены таким образом, чтобы период времени, когда они открыты, был как можно более коротким и чтобы поддон пламепрерывающего устройства не оставался открытым самопроизвольно.

331 221 Наличие пламегасителей не требуется на танкерах типа N с открытыми
(прод.) грузовыми танками.

(12) Отверстия для замеров должны быть выполнены таким образом, чтобы обеспечивать возможность измерения степени наполнения при помощи мерного стержня. Отверстия для замеров должны быть снабжены самозакрывающейся крышкой.

(13) Пункт (1) h) не применяется к судам закрытого типа N.

Пункты (1) e), (7) в отношении измерения давления, (9) и (10) не применяются к судам открытого типа N с пламегасителями и к судам открытого типа N.

Пункты (1) h) и (12) не применяются к судам открытого типа N.

Пункты (1) b), c) и g), (3), (4) и (11) не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

Пункты (1) f) и (7) не применяются к судам снабжения.

Пункт (5) a) не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов.

331 222 Отверстия грузовых танков

(1) a) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.

 b) Отверстия грузовых танков с площадью поперечного сечения более 0,10 м² и отверстия предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения возникновения избыточного давления, должны быть расположены по меньшей мере на высоте 0,50 м над уровнем палубы.

(2) Отверстия грузовых танков должны быть оборудованы газонепроницаемыми закрытиями, способными выдержать испытательное давление, предусмотренное в маргинальном номере 331 223 (2).

331 222 (3) Закрытия, обычно используемые в ходе операций по загрузке или
(прод.) разгрузке, при приведении их в действие не должны вызывать искрообразование.

(4) а) Каждый грузовой танк или группа грузовых танков, соединенных с общей газоотводной трубой, должны быть снабжены предохранительными устройствами для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума.

Эти предохранительные устройства состоят из:

на танкерах типа N с открытыми грузовыми танками:

- предохранительных устройств, сконструированных таким образом, чтобы предотвращать накопление воды и ее проникновение в грузовые танки;

на танкерах типа N с открытыми грузовыми танками с пламепрерывающими устройствами:

- предохранительных устройств, снабженных пламегасителями и сконструированных таким образом, чтобы предотвращать накопление воды и ее проникновение в грузовой танк;

на танкерах типа N с закрытыми грузовыми танками:

- предохранительных устройств для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума, у которых вакуумный клапан должен быть снабжен пламегасителем, а клапан сброса избыточного давления сконструирован как быстродействующий выпускной клапан с пламегасящим действием. Отвод газов должен осуществляться вверх. Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана и вакуумного клапана должно быть указано на соответствующем клапане долговечным способом;
- соединительного устройства для безопасного отвода на берег газов, высвободившихся во время загрузки;

331 222
(прод.)

- устройства для безопасного сброса давления в грузовых танках, состоящего, по меньшей мере, из пламегасителя и стопорного клапана, положение которого должно четко указывать на то, открыт он или закрыт.

- b) Отверстия быстродействующих выпускных клапанов должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от отверстия быстродействующего выпускного клапана не расположено какое-либо оборудование и не производятся какие-либо работы и если эта зона обозначена. Быстродействующие выпускные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы во время перевозки они не открывались до достижения максимально допустимого рабочего давления в грузовых танках.
- (5) a) Если два или несколько грузовых танков соединены газоотводной трубой, то в месте соединения с каждым грузовым танком должен быть установлен пламегаситель, способный выдержать взрыв или детонацию в трубе.

В грузовых танках, соединенных с общей газоотводной трубой, могут одновременно перевозиться только те вещества, которые не смешиваются и не вступают в опасную реакцию друг с другом.

или:

- b) Если два или несколько грузовых танков соединены газоотводной трубой, то в месте соединения с каждым грузовым танком должен быть установлен дыхательный клапан, ограничивающий давление или вакуум в танке, с пламегасителем; высвобождаемый газ должен отводиться через газоотводную трубу.

На судне могут одновременно перевозиться несколько различных веществ, если эти вещества не вступают в опасную реакцию друг с другом в газовой фазе.

331 222
(прод.)

или:

- с) Каждый грузовой танк имеет собственную газоотводную трубу, снабженную вакуумным клапаном с пламепрерывающим устройством и быстродействующим выпускным клапаном с пламегасящим действием. На судне могут одновременно перевозиться несколько различных веществ.

(6) Пункты (2), (4) b) и (5) не применяются к судам открытого типа N с пламегасителями устройствами и к судам открытого типа N.

Пункт (3) не применяется к судам открытого типа N.

331 223 Испытание давлением

(1) Грузовые емкости, цистерны для остатков груза, коффердамы, погрузочно-разгрузочные трубопроводы, за исключением всасывающих трубопроводов, должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

Если в грузовых танках предусмотрена система подогрева, нагревательные спирали должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

(2) При испытаниях грузовых танков и цистерн для остатков груза испытательное давление должно составлять не менее 1,3 расчетного давления. Испытательное давление при испытаниях коффердамов и открытых грузовых танков должно составлять не менее 10 кПа (0,10 бара) манометрического давления.

(3) Испытательное давление при испытаниях погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно составлять не менее 1 000 кПа (10 бар) (манометрическое давление).

(4) Промежуток времени между периодическими испытаниями не должен превышать 11 лет.

331 223 (5) Процедура проведения испытаний давлением должна соответствовать
(прод.) предписаниям, установленным компетентным органом или признанным
классификационным обществом.

331 224

331 225 Насосы и трубопроводы

- (1) a) Насосы и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства.
- b) Должна быть предусмотрена возможность отключения погрузочных насосов из грузового пространства и какого-либо места за пределами грузового пространства.
- c) Грузовые насосы, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.
- (2) a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны устанавливаться отдельно от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в грузовом насосном отделении.
- b) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть устроены таким образом, чтобы после окончания погрузочных или разгрузочных операций содержащаяся в них жидкость могла быть безопасно извлечена из них и перелита в судовые грузовые танки или в цистерны на берегу.
- c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например своей цветной маркировкой.
- d) (зарезервировано)

331 225
(прод.)

- e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.
- f) Всякая соединительная арматура газоотводной трубы и соединительная арматура погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемая во время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством. Вместе с тем, если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.

Всякая соединительная арматура погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна быть оснащена устройством для удаления остаточных количеств груза, которое соответствует образцу № 1 в добавлении 3.

- g) Судно должно быть оборудовано зачистной системой.
- h) Фланцы и уплотнительные коробки должны быть оснащены устройством, защищающим от водяных брызг. Такое устройство требуется только при перевозке коррозионных веществ (основная или дополнительная опасность класса 8).

(3) Расстояние, указанное в пунктах (1) а) и с) и (2) е), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям маргинального номера 331 210 (2). В этом случае входы должны быть оборудованы дверями.

На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Во время погрузочно-разгрузочных операций
без разрешения водителя не открывать.
Закрывать немедленно.**

- (4) а) Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.

331 225
(прод.)

- b) Погрузочные трубопроводы должны доходить до дна грузовых танков.

(5) Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.

(6) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.

(7) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на выходе насоса.

Если в качестве таких приборов используются манометры, то шкала должна иметь диаметр не менее 0,14 м.

Показания приборов для измерения давления должны быть видны в любое время с поста управления автономным грузовым насосом. Уровень максимально допустимого избыточного или вакуумметрического давления должен быть отмечен красной риской.

- (8) a) Если мытьевая вода или водяной балласт подается в грузовые танки через систему погрузочно-разгрузочных трубопроводов, то всасывающие патрубки этих трубопроводов должны находиться в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

Насосы для систем мойки танков с соответствующей соединительной арматурой могут быть расположены за пределами грузового пространства, если выпускные элементы системы устроены таким образом, что через них невозможно всасывание.

Должен быть предусмотрен невозвратный пружинный клапан для предотвращения выброса любых газов через систему мойки танков за пределы грузового пространства.

- b) На стыке трубопровода, предназначенного для забора воды, с погрузочным трубопроводом должен быть установлен невозвратный клапан.

331 225 (9) Максимально допустимая скорость загрузки для каждого грузового танка
(прод.) и для судна, определенная с учетом конструкции грузовых танков, погрузочно-разгрузочных трубопроводов, газоотводной трубы и предохранительных устройств, должна быть указана в свидетельстве о допущении.

(10) Первоначальные испытания системы зачистки должны проводиться до начала ее эксплуатации, а затем - всякий раз в случае внесения в нее каких-либо изменений, при этом в качестве испытательной среды должна использоваться вода. Испытание и измерение остаточных количеств должны осуществляться в соответствии с предписаниями, приведенными в образце № 2 в добавлении 3.

В ходе этого испытания не должны превышать следующие остаточные количества:

- a) 5 л для каждого грузового танка,
- b) 15 л для каждой системы трубопроводов.

Данные об остаточных количествах, полученные в ходе испытания, должны указываться в свидетельстве об испытании системы зачистки, упомянутом в маргинальном номере 210 381 (3) с).

(11) Пункты (1) а) и с), (2) е), (3) и (4) b) не применяются к судам открытого типа N.

Пункты (2) f), последнее предложение, (2) g), (8) а), последнее предложение, и (10) не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

Пункт (9) не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов.

Пункт (2) h) не применяется к судам снабжения.

331 226 Цистерны для остатков груза и отстойные цистерны

- (1) На судне должна иметься по крайней мере одна цистерна для остатков груза и одна отстойная цистерна. Эти цистерны должны размещаться только в границах грузового пространства. Вместо стационарной цистерны для остатков груза могут использоваться контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнеры-цистерны в соответствии с маргинальным номером 210 401. Во время наполнения этих контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнеров-цистерн под соединительной арматурой должны размещаться средства для сбора высвободившегося в результате утечки груза.
- (2) Отстойные цистерны должны быть огнестойкими и должны закрываться крышками (например, барабаны со съемным верхним днищем). Цистерны должны быть маркированы и легко поддаваться обработке.
- (3) Максимально допустимая вместимость цистерны для остатков груза составляет 30 м³.

Цистерны для остатков груза должны иметь:

- в случае открытой системы:
 - устройство для уравнивания давления;
 - отверстие для замеров;
 - соединительную арматуру со стопорными клапанами для трубопроводов и шлангов;
- в случае защищенной системы:
 - устройство для уравнивания давления с пламегасителем. Клапан сброса давления должен быть снабжен приспособлением с пламегасителем, рассчитанным на быстрый выброс газа. Эжектор должен быть отрегулирован таким образом, чтобы во время перевозки он не открывался. Это условие считается выполненным, если давление срабатывания клапана удовлетворяет требованиям, предписанным в перечне веществ в отношении перевозимого вещества;

331 226
(прод.)

- отверстие для замеров;
- соединительную арматуру со стопорными клапанами для трубопроводов и шлангов;

в случае закрытой системы:

- клапаны сброса давления и вакуумные клапаны с пламегасителем;
- устройство для измерения степени наполнения;
- соединительную арматуру со стопорными клапанами для трубопроводов и шлангов.

Не допускаются какие-либо соединения между цистернами для остатков груза и газоотводной трубой грузовых танков.

(4) Пункты (1) и (3) выше не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов.

331 227

331 228 Водораспылительная система

В тех случаях, когда того требует перечень веществ, содержащийся в добавлении 4, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях уменьшения объема выделяемых грузом паров и охлаждения верхней части грузовых танков.

Система должна быть оборудована соединительным устройством для питания с причала. Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы. Мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади палубы грузового пространства в час.

331 229-
331 230

331 231 Двигатели

(1) Устанавливаются только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55°C.

(2) Впускные вентиляционные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

331 231 (3) В пределах грузового пространства возможность искрообразования должна быть исключена.

(4) Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и газоотводных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания маргинального номера 331 252 (3) b).

(5) Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20°C средняя температура в машинном отделении не превышала 40°C.

(6) Пункт (2) выше не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 232 Топливные цистерны

(1) Если на судне имеются трюмные помещения, то междудонные пространства, расположенные в пределах таких помещений, могут использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что их глубина составляет не менее 0,60 м.

Топливные трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.

331 232 (прод.) (2) Воздухопроводы всех топливных цистерн должны выходить на открытую палубу и находиться на высоте 0,50 м от уровня палубы. Их отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

331 233

331 234 Выхлопные трубы

(1) Отработавшие газы должны выводиться с судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Выпускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,0 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна.

331 234 Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.

(2) Выхлопные трубы должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

(3) Требование в отношении расстояния, содержащееся в пункте (1) выше, не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 235 Система осушительных и балластных насосов

(1) Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- коффердамов и трюмных помещений, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а опорожнение - при помощи эжекторов.

331 235 (2) В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве топливной цистерны, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.
(прод.)

(3) В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

(4) Насосное отделение, расположенное под палубой, должно осушаться в чрезвычайной ситуации с помощью системы, находящейся в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы. Эта система должна располагаться за пределами отделения грузовых насосов.

331 236-
331 239

331 240 Системы пожаротушения

(1) Судно должно быть оборудовано системой пожаротушения. Такая система должна отвечать нижеизложенным требованиям:

- Систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готов к использованию в любое время. Эти насосы не должны устанавливаться в одном и том же помещении.
- Система должна быть снабжена водяной магистралью, оснащенной по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве на палубе. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава с распыляющими соплами диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны достигать одновременно любой точки палубы в пределах грузовой зоны.

Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газа из грузового пространства и его проникновение через систему пожаротушения в жилые или служебные помещения.

331 240
(прод.)

- Мощность системы должна быть достаточной бы для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих сопел из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна.
- (2) Кроме того, машинные отделения, отделения грузовых насосов и любые помещения, содержащие расположенное под палубой основное оборудование (дизельные генераторы, коммутаторы, компрессоры и т.д.) для системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, которую можно приводить в действие с палубы.
- (3) В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в маргинальном номере 210 240.
- (4) Пункты (1) и (2) выше не применяются к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

331 241 Огонь и незащищенный свет

- (1) Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.
- (2) Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C.

Приборы для приготовления пищи или охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях.

- (3) Разрешается устанавливать только электрические осветительные приборы.

331 242 Система подогрева груза

(1) Котлы, используемые для подогрева груза, должны работать на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C. Они должны устанавливаться либо в машинном отделении, либо в специальном помещении под палубой за пределами грузового пространства, в которое имеется доступ с палубы или из машинного отделения.

(2) Система подогрева груза должна быть сконструирована таким образом, чтобы в случае течи в нагревательной спирали груз не мог проникнуть в котел. Система подогрева груза с искусственной тягой должна иметь электрическую систему зажигания.

(3) Вентиляционная система машинного отделения должна рассчитываться с учетом воздуха, необходимого для котла.

(4) Если система подогрева груза используется при загрузке, разгрузке или дегазации, служебное помещение, в котором установлена эта система, должно полностью удовлетворять предписаниям маргинального номера 331 252 (3) в). Это предписание не применяется к воздухозаборным отверстиям вентиляционной системы. Эти отверстия должны быть расположены на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства и не менее 6,00 м от отверстий цистерн для остатков груза, грузовых насосов, расположенных на палубе, отверстий быстродействующих выпускных клапанов, клапанов сброса давления и соединительной арматуры погрузочно-разгрузочных трубопроводов для приема с берега и должны находиться на высоте не менее 2,00 м от уровня палубы.

331 243-

331 249

331 250 Документы, касающиеся электрооборудования

(1) Помимо документов, предписанных в *Рекомендациях, касающихся технических предписаний, применимых к судам внутреннего плавания*, на борту должны иметься следующие документы:

331 250
(прод.)

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте а) выше, включая следующие данные:

машина или прибор, размещение, тип защиты, тип взрывозащищенности, учреждение, проводящее испытание, и номер свидетельства о допущении;
- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. маргинальный номер 331 252 (3) и (4).

(2) На документах, перечисленных выше, должна стоять печать компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

331 251 **Электрооборудование**

(1) Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- локальных устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);
- устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте (2) ниже.

(2) Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.

(3) При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы, назначенные перевозимым веществам в перечне веществ в добавлении 4.

331 252 Тип и размещение электрооборудования

- (1) a) В грузовых танках, цистернах для остатков груза и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне О) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).
- b) В коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
 - осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
 - герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
 - кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.
- c) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:
- устройства для замеров, регулировки и сигнализации "гарантированного типа безопасности";
 - осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенный кожух" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";

331 252
(прод.)

- двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое, как балластные насосы; они должны быть "гарантированного типа безопасности".
 - d) Контрольно-измерительные устройства и защитные приспособления электрооборудования, указанного в подпунктах а), b) и с) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.
 - e) Электрооборудование размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.
- (2) Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.
- (3) a) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".
- b) Это предписание не применяется в отношении:
- i) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;
 - ii) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;
 - iii) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:

331 252
(прод.)

1. Эти помещения оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 кПа (0,001 бара), и все окна являются окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.
2. Эти помещения оборудованы газодетекторной системой с датчиками, расположенными:
 - во всасывающих отверстиях системы вентиляции;
 - непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений.
3. Измерение производится непрерывно.
4. Когда концентрация достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы выключаются. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.
5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения полностью соответствуют предписаниям подпункта а) выше.

331 252
(прод.)

6. Устройство автоматического выключения отрегулировано так, что при движении судна автоматическое выключение невозможно.

(4) Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта (3) выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.

(5) Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта (3) выше, должен иметь выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.

(6) Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся под напряжением.

(7) В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная сигнализация.

331 253 **Замыкание на корпус**

(1) В грузовом пространстве металлические части электрических приборов, не находящихся в обычных условиях эксплуатации под напряжением, а также защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны замыкаться на корпус, если этого не сделано автоматически в результате их соприкосновения с металлической структурой судна после их установки.

(2) Предписания пункта (1) выше применяются также в отношении оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

331 253 (3) Вкладные грузовые цистерны, металлические контейнеры средней
(прод.) грузоподъемности для массовых грузов и контейнеры-цистерны должны
замыкаться на корпус.

**331 254-
331 255**

331 256 Электрические кабели

(1) Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны
иметь металлическую оболочку.

(2) Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового
пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

(3) В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели,
за исключением кабелей для принципиально безопасных цепей и для питания
сигнальных огней, ламп для освещения сходного трапа и погружных насосов
на борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов.

(4) Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только
для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не
предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны
объединяться вместе в один пучок кабелей и не должны закрепляться общими
зажимами).

(5) В случае кабелей для подвижной прокладки, предназначенных для
сигнальных огней, ламп для освещения сходного трапа и погружных насосов
на борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов, должны
использоваться только армированные кабели типа Н 07 RN-F,
соответствующие стандарту 245 МЭК-66, или кабели по меньшей мере
эквивалентной конструкции, у которых площадь поперечного сечения
проводов составляет не менее 1,5 мм².

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть
проложены таким образом, чтобы исключалась возможность их повреждения.

**331 257-
331 259**

331 260 Специальное оборудование

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

Это предписание не применяется к судам - сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

**331 261-
331 270**

331 271 Доступ на борт судна

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, предусмотренные маргинальным номером 210 371, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

**331 272-
331 273**

331 274 Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом

(1) Щиты с уведомлением о запрещении курения, предусмотренные маргинальным номером 210 374, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

(2) У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

(3) Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки каждого выхода должны быть предусмотрены пепельницы.

**331 275-
331 999**

ПРИЛОЖЕНИЕ В.2

ДОБАВЛЕНИЯ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 1
Образец 1

Образец свидетельства о допущении

Компетентный орган:	1
Место, отведенное для герба и названия государства	
Свидетельство о допущении №	
в соответствии с приложением В.2, маргинальный номер 210 282, ВОПОГ	
1. Название судна	
2. Регистровый номер	
3. Тип судна	
4. Тип танкера	
5. Тип грузовых цистерн	1. Вкладные грузовые цистерны ^{1,2} 2. Встроенные грузовые цистерны ^{1,2} 3. Грузовые цистерны, стенки которых не являются частью корпуса ^{1,2}
6. Конструкция грузовых цистерн	1. Грузовые цистерны высокого давления ^{1,2} 2. Закрытые грузовые цистерны ^{1,2} 3. Открытые грузовые цистерны с пламегасителями ^{1,2} 4. Открытые грузовые цистерны ^{1,2}
7. Давление срабатывания быстродействующих дыхательных клапанов/предохранительных клапанов	кПа ^{1,2}
8. Дополнительное оборудование:	
• устройство для взятия проб	
закрытое.....	да/нет ^{1,2}
полузакрытое.....	да/нет ^{1,2}
отверстие для взятия проб	да/нет ^{1,2}
• водораспылительная система	да/нет ^{1,2}
• подогрев груза:	
• возможность подогрева груза с берега	да/нет ^{1,2}
• судовая установка для подогрева груза	да/нет ^{1,2}
• система охлаждения груза	да/нет ^{1,2}
• подпалубное грузовое насосное отделение	да/нет ^{1,2}
9. Электрооборудование:	
• температурный класс:	
• группа взрывоопасности:	
10. Интенсивность загрузки:	м ³ /ч
11. Допустимая относительная плотность:	
12. Разрешенные отступления:	
.....	
.....	
.....	
1	ненужное вычеркнуть
2	если не все грузовые цистерны имеют одинаковую конструкцию, см. стр. 3

Приложение В.2 - Добавление 1

13.	Срок действия настоящего свидетельства о допущении истекает	(дата)
14.	Предыдущее свидетельство о допущении № было выдано	(дата)
	(кем)	(название компетентного органа)
15.	Судно допускается к перевозке опасных грузов, перечисленных в сертификате, прилагаемом к настоящему свидетельству, на основании:	
	- результатов осмотра, проведенного ¹	(дата)
	- сертификата, выданного признанным классификационным обществом ¹	
	Название классификационного общества ¹	(дата)
16.	при условии допускаемой эквивалентности: ¹	
	
	
17.	при условии наличия специальных разрешений: ¹	
	
	
18.	выдано в: .....	.....
	(место)	(дата)
19.	(печать)	.....
		(компетентный орган)
	
		(подпись)
<hr/>		
¹	ненужное вычеркнуть	

Продление срока действия свидетельства о допущении		
20.	Срок действия настоящего свидетельства продлен в соответствии с маргинальным номером 210 282 (4) приложения В.2 к ВОПОГ	
	до	
	(дата)	
21.	.....	.....
	(место)	(дата)
22.	(печать)	.....
		(компетентный орган)
	
		(подпись)

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 1
Образец 2**Образец временного свидетельства о допущении**

Компетентный орган:									
Место, отведенное для герба и названия государства									
Временное свидетельство о допущении №:									
в соответствии с приложением В.2, маргинальный номер 210 283, ВОПОГ									
1.	Название судна								
2.	Регистровый номер								
3.	Тип судна								
4.	Тип танкера								
5.	Типы грузовых цистерн <table border="0"> <tr> <td>1.</td> <td>вкладные грузовые цистерны^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>встроенные грузовые цистерны^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>грузовые цистерны, стенки которых не являются частью корпуса^{1,2}</td> </tr> </table>	1.	вкладные грузовые цистерны ^{1,2}	2.	встроенные грузовые цистерны ^{1,2}	3.	грузовые цистерны, стенки которых не являются частью корпуса ^{1,2}		
1.	вкладные грузовые цистерны ^{1,2}								
2.	встроенные грузовые цистерны ^{1,2}								
3.	грузовые цистерны, стенки которых не являются частью корпуса ^{1,2}								
6.	Типы грузовых цистерн <table border="0"> <tr> <td>1.</td> <td>грузовые цистерны высокого давления^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>закрытые грузовые цистерны^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>открытые грузовые цистерны с пламегасителями^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>открытые грузовые цистерны^{1,2}</td> </tr> </table>	1.	грузовые цистерны высокого давления ^{1,2}	2.	закрытые грузовые цистерны ^{1,2}	3.	открытые грузовые цистерны с пламегасителями ^{1,2}	4.	открытые грузовые цистерны ^{1,2}
1.	грузовые цистерны высокого давления ^{1,2}								
2.	закрытые грузовые цистерны ^{1,2}								
3.	открытые грузовые цистерны с пламегасителями ^{1,2}								
4.	открытые грузовые цистерны ^{1,2}								
7.	Давление срабатывания быстродействующих дыхательных клапанов/предохранительных клапанов кПа ^{1,2}								
8.	Дополнительное оборудование: <ul style="list-style-type: none"> • устройство для взятия проб <table border="0"> <tr> <td>закрытое</td> <td>да/нет^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>полуоткрытое</td> <td>да/нет^{1,2}</td> </tr> <tr> <td>отверстие для взятия проб</td> <td>да/нет^{1,2}</td> </tr> </table> • водораспылительная система да/нет^{1,2} • система подогрева груза: <ul style="list-style-type: none"> • возможность подогрева груза с берега да/нет^{1,2} • судовая установка для подогрева груза да/нет^{1,2} • система охлаждения груза да/нет^{1,2} • подпалубное насосное отделение да/нет^{1,2} 	закрытое	да/нет ^{1,2}	полуоткрытое	да/нет ^{1,2}	отверстие для взятия проб	да/нет ^{1,2}		
закрытое	да/нет ^{1,2}								
полуоткрытое	да/нет ^{1,2}								
отверстие для взятия проб	да/нет ^{1,2}								
9.	Электрооборудование:								
	• температурный класс:								
	• группа взрывоопасности:								
10.	Интенсивность загрузки: м ³ /ч								
11.	Допустимая относительная плотность:								
12.	Разрешенные отступления:								
								
1	ненужное вычеркнуть								
2	если не все грузовые цистерны имеют одинаковую конструкцию, см. стр. 3.								

13.	Настоящее временное свидетельство действительно ¹
	13.1 до
	13.2 для одного рейса из в
14.	выдано в: (место) (дата)
15.	(печать) (компетентный орган)
	..... (подпись)
<hr/>	
1	ненужное вычеркнуть

ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящий образец временного свидетельства о допущении может быть заменен образцом единого свидетельства, объединяющим временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии, что такой образец единого свидетельства содержит те же сведения, что и приведенный выше образец, и утвержден компетентным органом.

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 1

Образец 3

**Свидетельство, подтверждающее владение специальными знаниями
в области ВОПОГ согласно маргинальным номерам 10 315,
210 315, 210 317 или 210 318**

(Формат: А6 цвет: оранжевый)

№ свидетельства

Фамилия:

(место, отведенное для герба государства,
названия компетентного органа)

Имя (имена):

Дата рождения:

Свидетельство

Гражданство:

подтверждающее владение специальными
знаниями в области ВОПОГ

Подпись владельца:

Владелец настоящего свидетельства обладает
специальными знаниями в области ВОПОГ.
Настоящее свидетельство действительно в
отношении специальных знаний в области
ВОПОГ согласно маргинальным
номерам 10 315/210 315, 210 317, 210 318*

до:

: (дата)

Выдано:

(кем)

Дата:

(печать):

Подпись:

* ненужное вычеркнуть

(Лицевая сторона)

(Оборотная сторона)

ДОБАВЛЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРОВЕРОК ВОПОГ (маргинальный номер 210 410)				1
Касающийся соблюдения предписаний по технике безопасности и принятия необходимых мер при погрузке/разгрузке.				
- Сведения о судне				
..... - (название судна)		№ (регистрационный номер)		
..... - (тип танкера)				
- Сведения о погрузочно-разгрузочных операциях				
..... (береговая погрузочно-разгрузочная установка)		..... (место)		
..... (время) (дата)				
- Сведения о грузе				
Количество, м³	Название вещества	Идентификационный номер вещества	Класс/пункт	
.....	
.....	
.....	
- Сведения о предыдущем грузе*				
Название вещества		Идентификационный номер вещества	Класс/пункт	
.....		
.....		
.....		

* *заполняется только при загрузке судна*

Интенсивность загрузки (не заполнять до загрузки газа)							
Название вещества	Номер грузовой цистерны	согласованная интенсивность загрузки/разгрузки					
		в начале		в середине		в конце	
		интенсивность м ³ /ч	количество м ³	интенсивность м ³ /ч	количество м ³	интенсивность м ³ /ч	количество м ³
.....
.....
.....

Каким методом после загрузки или разгрузки будет произведено осушение грузового трубопровода и удаление остатков на береговое сооружение/судно*: методом зачистки или продувки?

продувка*
зачистка*

Если используется метод продувки, то какой именно?

.....
(например, с использованием воздуха, инертного газа, рукава)

..... кПа
(допустимое максимальное давление в грузовой цистерне)

Вопросы к водителю и к лицу, ответственному за операции в месте загрузки/разгрузки

Загрузка/разгрузка может быть начата лишь после того, как все вопросы, содержащиеся в перечне обязательных проверок, будут помечены знаком "X", т.е. после того, как на эти вопросы будут даны **положительные** ответы, и после того, как данный перечень будет подписан обоими указанными лицами.

Вопросы, не имеющие отношения к рассматриваемым операциям, должны быть вычеркнуты.

В тех случаях, когда на все вопросы невозможно получить положительные ответы, загрузка/разгрузка может быть начата только с разрешения компетентных органов.

* ненужное вычеркнуть

	судно	3 место загрузки/ разгрузки
1. Допущено ли судно к перевозке данного груза?	0*	0*
2. Получил ли водитель судна от грузоотправителя письменные инструкции, указанные в маргинальном номере 210 385?	0*	0*
3. Надежно ли пришвартовано судно с учетом местных условий?	0	-
4. Оснащено ли судно в носовой и кормовой части соответствующими средствами, позволяющими подниматься на судно или сходить с него, в том числе в чрезвычайной ситуации?	0	0
5. Обеспечено ли эффективное освещение аварийных выходов и места загрузки/разгрузки?	0	0
6. Соединительная арматура между судном и берегом		
6.1 Находятся ли в исправном состоянии грузовые шланги, соединяющие судно с берегом? Правильно ли они соединены?	- 0	0 0
6.2 Все ли соединительные фланцы снабжены соответствующими уплотнениями?	-	0
6.3 Все ли соединительные болты установлены и затянуты?	0	0
6.4 Могут ли направляющие конструкции загрузочных шлангов свободно перемещаться во всех требуемых направлениях и имеется ли достаточное пространство для беспрепятственного перемещения шлангов?	-	0
7. Все ли фланцы неиспользуемых погрузочно-разгрузочных трубопроводов и газоотводной трубы полностью заглушены?	0	0
8. Установлены ли соответствующие коллекторы для сбора протекшей жидкости под соединительной арматурой используемых трубопроводов?	0	0
9. Рассоединены ли съемные соединительные патрубки между балластными и трюмными осушительными трубопроводами, с одной стороны, и погрузочно-разгрузочными трубопроводами, с другой стороны?	0	-

* заполняется только перед загрузкой.

	судно	4 место загрузки/ разгрузки
11. Обеспечивается ли связь между судном и берегом?	0	0
12.1 При загрузке судна соединена ли судовая газоотводная труба (если таковая необходима или имеется) с трубопроводом для отвода газов на берег?	0	0
12.2 Обеспечен ли такой режим работы береговой установки, при котором давление в месте соединения не может превысить давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов?	-	0*
13. Известны ли меры, которые надлежит принять в случае аварийной остановки или сигнала тревоги?	0	0
14. Проверка соблюдения наиболее важных эксплуатационных предписаний:		
- приведены ли в состояние готовности системы пожаротушения и противопожарное оборудование?	0	0
- проверена ли правильность положения всех клапанов и запорных устройств (открыт/закрыт)?	0	0
- отдано ли распоряжение о полном запрещении курения?	0	0
- отключены ли приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения, в которых используется открытое пламя?	0	-
- отключены ли с помощью главного стопорного клапана установки, работающие на сжиженном газе?	0	-
- обесточены ли радиолокационные установки?	0	-
- отключено ли все электрооборудование с маркировкой красного цвета?	0	-
- закрыты ли все окна и двери?	0	-
15.1 Скорректировано ли начальное рабочее давление судового разгрузочного насоса по допустимому рабочему давлению береговой установки?	0	-

	судно	5 место загрузки/ разгрузки
5.2 Скорректировано ли начальное рабочее давление берегового насоса по допустимому рабочему давлению судовой установки?	-	0
6. Приведен ли в состояние готовности сигнализатор уровня жидкости?	0	-
7. Включено, работает и проверено ли устройство контроля за уровнем жидкости, приводящее в действие систему предотвращения перелива?	0	0
8. Заполняется только при загрузке или разгрузке веществ, для перевозки которых требуется использовать судно с закрытыми грузовыми цистернами или судно с открытыми грузовыми цистернами, оборудованными пламегасителями. Закрываются ли имеющиеся в грузовых цистернах входные люки, смотровые отверстия, измерительные отверстия и отверстия для взятия проб или защищены ли они при помощи исправных пламегасителей?	0	-
<p>Проверено, заполнено и подписано</p> <p>за судно:</p> <p>.....</p> <p>(фамилия прописными буквами)</p> <p>.....</p> <p>(подпись)</p> <p>за место загрузки/разгрузки:</p> <p>.....</p> <p>(фамилия прописными буквами)</p> <p>.....</p> <p>(подпись)</p>		

Пояснения

Вопрос 3

Слова "надежно ли пришвартовано судно" означают, что судно должно быть соединено с причалом или с местом перегрузки груза таким образом, чтобы без вмешательства третьего лица не происходило каких-либо перемещений судна в любом направлении, способных затруднить работу перегрузочного оборудования. Необходимо учитывать установленные и прогнозируемые колебания уровня воды в данном месте и особые факторы.

Вопрос 4

Должны быть обеспечены возможности для входа на судно и эвакуации с него в любое время. Если на берегу не имеется защищенных аварийных путей или если имеется всего лишь один путь для быстрой эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации, то со стороны судна должно иметься дополнительное средство для аварийной эвакуации (например, спущенная на воду шлюпка).

Вопрос 6

На борту должно иметься действительное свидетельство о проверке погрузочно-разгрузочных шлангов. Материал, из которого изготовлены шланги, должен выдерживать предполагаемые нагрузки и подходить для перегрузки соответствующих веществ. Термин "грузовые шланги" означает собственно шланги, а также направляющие конструкции береговых погрузочно-разгрузочных шлангов. Перегрузочные шланги, соединяющие судно с берегом, должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их повреждения в результате колебаний уровня воды, прохода судов и/или погрузочно-разгрузочных операций. Все фланцевые соединения должны быть снабжены соответствующими уплотнениями и в достаточной мере закреплены болтами, с тем чтобы исключить возможность утечки.

Вопрос 10

Наблюдение за погрузкой/разгрузкой должно осуществляться с судна и с берега таким образом, чтобы можно было незамедлительно обнаружить возникновение опасности вблизи грузовых шлангов.

Вопрос 11

Для обеспечения безопасной погрузки/разгрузки требуется надежная связь между судном и берегом. Для этой цели может использоваться телефонное оборудование и радиооборудование только взрывозащищенного типа, которое должно располагаться вблизи местонахождения работника, осуществляющего наблюдение.

Вопрос 13

Перед началом погрузочно-разгрузочных операций представитель берегового сооружения и капитан судна должны согласовать надлежащие процедуры. Необходимо учитывать особые свойства веществ, подлежащих погрузке/выгрузке.

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 3

Образец 1

УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОСТАТКОВ ГРУЗА

палуба

борт судна

1. Соединительная муфта для удаления остатков
Соединение согласно ЕСФХП
2. Соединительная муфта береговой установки для перекачки на берег остатков
груза методом продувки с помощью газа под давлением
Соединение согласно ЕСФХП

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 3

Образец 2

Испытание зачистной системы

- (1) Перед проведением испытания необходимо произвести очистку грузовых цистерн и их трубопроводов. Должна быть обеспечена безопасность входа в грузовые цистерны.
- (2) Во время проведения испытания дифферент и крен судна не должны превышать значений, предусмотренных для нормального режима эксплуатации.
- (3) Во время проведения испытания необходимо поддерживать противодействие на уровне не менее 300 кПа (3 бара) в устройстве для удаления остатков, установленном на разгрузочном трубопроводе.
- (4) Процедура испытания должна включать:
 - a) наполнение грузовой цистерны водой до тех пор, пока приемный патрубок внутри грузовой цистерны не окажется погруженным в воду;
 - b) откачивание воды и опорожнение грузовой цистерны и соответствующих трубопроводов с помощью зачистной системы;
 - c) сбор остатков воды в следующих местах:
 - на приемном патрубке внутри грузовой цистерны;
 - на дне грузовой цистерны, где скопились остатки воды;
 - в самой нижней точке грузового насоса;
 - во всех самых нижних точках трубопроводов, соединенных с грузовой емкостью, до уровня устройства для удаления остатков груза.
- (5) Количество воды, собранной согласно пункту (4) с), должно быть точно измерено и указано в свидетельстве о результатах испытания.
- (6) Компетентный орган или признанное классификационное общество должны указывать в свидетельстве о результатах испытания все необходимые для испытания операции.

В этом свидетельстве должны содержаться, по меньшей мере, следующие данные:

- дифферент судна во время испытания;
- крен судна во время испытания;
- порядок разгрузки грузовых цистерн;
- противодействие в устройстве для удаления остатков груза;
- количество остатков груза в каждой грузовой цистерне;
- количество остатков груза в каждой системе трубопроводов;
- продолжительность операции по зачистке;
- план размещения грузовых цистерн, содержащий все необходимые сведения.

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 3**Образец 3****Свидетельство о результатах испытания зачистной системы**

1. Название судна:
2. Регистровый номер:
3. Тип танкера:
4. Номер свидетельства о допущении:
5. Дата проведения испытания:
6. Место проведения испытания:
7. Количество грузовых танков:
8. В ходе испытания были зарегистрированы следующие количества остатков:

Грузовой танк 1:	л	Грузовой танк 2:	л
Грузовой танк 3:	л	Грузовой танк 4:	л
Грузовой танк 5:	л	Грузовой танк 6:	л
Грузовой танк 7:	л	Грузовой танк 8:	л
Грузовой танк 9:	л	Грузовой танк 10:	л
Грузовой танк 11:	л	Грузовой танк 12:	л
Отстойная цистерна 1:	л	Отстойная цистерна 2:	л
Отстойная цистерна 3:	л		
Система трубопроводов 1:	л		
Система трубопроводов 2:	л		
9. Во время испытания в устройстве для удаления остатков поддерживалось противодействие бар.
10. Удаление остатков груза из грузовых танков производилось в следующем порядке:
 танк, танк, танк, танк, танк,
 танк, танк, танк, танк, танк,
11. Во время проведения испытания дифферент судна составлял
и крен судна составлял
12. Общая продолжительность операций по зачистке составила час.

 (дата) (подпись)

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ДОБАВЛЕНИЕ 4

ПЕРЕЧЕНЬ ВЕЩЕСТВ

Перечень поделен на следующие колонки:

- | | | |
|---------|----|---|
| Колонка | 1 | Идентификационный номер вещества |
| | 2 | Наименование вещества |
| | 3 | Класс, пункт и подпункт |
| | 4 | Виды опасности |
| | 5 | Тип танкера: G, C или N |
| | 6 | Конструкция грузовой цистерны |
| | 1 | грузовая цистерна высокого давления |
| | 2 | закрытая грузовая цистерна |
| | 3 | открытая грузовая цистерна с пламегасителями |
| | 4 | открытая грузовая цистерна |
| | 7 | Тип грузовой цистерны |
| | 1 | вкладная грузовая цистерна |
| | 2 | встроенная грузовая цистерна |
| | 3 | грузовая цистерна, стенки которой не являются частью внешнего корпуса |
| | 8 | Оборудование грузовой цистерны |
| | 1 | система охлаждения груза |
| | 2 | судовая система подогрева груза |
| | 3 | водораспылительная система |
| | 9 | Давление срабатывания быстродействующего дыхательного клапана в кПа |
| | 10 | Максимальная степень наполнения (%) |

- 11 Относительная плотность при 20°C (данные об относительной плотности приводятся исключительно для информации)
- 12 Тип устройства для взятия проб
 - 1 закрытое
 - 2 полужакрытое
 - 3 отверстие для взятия проб
- 13 Подпалубное насосное отделение (допускается/не допускается)
- 14 Температурный класс
- 15 Группа взрывоопасности
- 16 Взрывозащищенность (требуется/не требуется)
- 17 Индикатор легковоспламеняющихся газов (требуется/не требуется)
- 18 Токсикометр (требуется/не требуется)
- 19 Количество синих конусов/синих огней
- 20 Дополнительные требования/Замечания

1. Безводный аммиак способен вызывать коррозионное растрескивание под напряжением в грузовых цистернах и системах охлаждения груза, изготовленных из углеродистой марганцевой стали или никелевой стали.

Для сведения к минимуму опасности коррозионного растрескивания под напряжением должны приниматься следующие меры:

- а) При использовании углеродистой марганцевой стали грузовые цистерны, резервуары высокого давления в системах охлаждения груза и грузовые трубопроводы должны быть изготовлены из мелкозернистой стали с номинальным минимальным пределом текучести не более 355 Н/мм². Фактический предел текучести не должен превышать 440 Н/мм². Кроме того, должна быть принята одна из следующих конструктивных или эксплуатационных мер:

Приложение В.2 - Добавление 4

1. (прод.)
- i) должны быть использованы материалы, характеризующиеся низким пределом прочности при растяжении ($R_{m} < 410 \text{ Н/мм}^2$); или
 - ii) грузовые цистерны и т.д. должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения; или
 - iii) температура при перевозке должна поддерживаться предпочтительно на уровне, близком к значению температуры испарения груза -33°C , но ни в коем случае не выше -20°C ; или
 - iv) аммиак должен содержать не менее 0,1% воды по массе.
- b) При использовании углеродистой марганцевой стали с более высокими значениями предела текучести, чем те, которые упомянуты в подпункте а) выше, полностью готовые цистерны, трубопроводы и т.д. должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения.
- c) Резервуары высокого давления в системах охлаждения груза и трубопроводы конденсатора системы охлаждения груза, изготовленные из углеродистой марганцевой стали или никелевой стали, должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения.
- d) Предел текучести и предел прочности при растяжении сварочных расходуемых материалов могут лишь в минимальной степени превышать значения соответствующих характеристик материалов, из которых изготовлены цистерны и трубопроводы.
- e) Никелевая сталь, содержащая более 5% никеля, и углеродистая марганцевая сталь, не отвечающие требованиям подпунктов а) и b) выше, не должны использоваться для изготовления грузовых цистерн и трубопроводных систем.

Приложение В.2 - Добавление 4

1. f) Никелевая сталь, содержащая не более 5% никеля, может использоваться в том случае, если температура при перевозке не превышает предельных значений, указанных в подпункте а) выше.
- g) Концентрация кислорода, растворенного в аммиаке, не должна превышать значений, указанных в нижеприведенной таблице:

Температура (°С)	O ₂ (% по объему)
- 30 и ниже	0,90
- 20	0,50
- 10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Перед загрузкой из грузовых цистерн и соединенных с ними грузовых трубопроводов с помощью инертного газа должен быть вытеснен воздух; затем с помощью инертного газа доступ воздуха в эти цистерны и трубопроводы должен быть в достаточной мере ограничен (см. также маргинальный номер 210 418).
3. Должны быть приняты меры для обеспечения достаточной стабилизации груза с целью предотвращения каких-либо реакций во время перевозки. В транспортном документе должны содержаться следующие дополнительные сведения:
- a) наименование и количество добавленного ингибитора;
 - b) дата добавления ингибитора и предполагаемая продолжительность его действия в обычных условиях;
 - c) температурные пределы, влияющие на действие ингибитора.

Если стабилизация обеспечена только с помощью подушки из инертного газа, в транспортном документе достаточно указать название используемого инертного газа.

3. Если стабилизация обеспечена с помощью другой меры, (прод.) например за счет особой чистоты вещества, эта мера должна быть указана в транспортном документе.
4. Нельзя допускать затвердевания вещества; температура при перевозке должна поддерживаться на уровне, превышающем значение температуры плавления. Если требуется использовать систему подогрева груза, она должна быть устроена таким образом, чтобы в результате подогрева в какой бы то ни было части грузовой цистерны не происходило полимеризации. Если температура парообогревательных змеевиков может привести к перегреву, должны быть предусмотрены системы непрямого подогрева до более низкой температуры.
5. Пламегасители, предусмотренные в маргинальном номере 321 222 (5) или 331 222 (5), могут быть сняты, если засорение арматуры не предотвращается с помощью других мер (например, путем подогрева пламегасителей).
6. Если внешняя температура достигает значения, указанного в колонке 20, или опускается ниже него, то вещество может перевозиться только в танкерах, оборудованных системой подогрева груза в соответствии с маргинальным номером 321 242 или 331 242, и на судах закрытого типа, на которых имеется возможность обогрева газоотводных труб и предохранительных клапанов. При отсутствии опасности затвердевания груза в ходе перевозки система подогрева груза может быть заменена обогревательными змеевиками, размещенными внутри грузовых цистерн.
7. На судах закрытого типа должна быть обеспечена возможность обогрева газоотводной трубы и предохранительных клапанов.
8. В междубортных пространствах, междудонных пространствах и обогревательных змеевиках не должно содержаться воды.

9.
 - a) Во время движения судна пустое пространство над уровнем жидкости должно быть постоянно заполнено инертным газом.
 - b) Грузовой трубопровод и вентиляционные каналы должны быть изолированы от соответствующих трубопроводов, используемых для других грузов.
 - c) Предохранительные клапаны должны быть изготовлены из нержавеющей стали.
10. (Требований не предусмотрено.)
11.
 - a) Для изготовления грузовых цистерн и погрузочно-разгрузочных трубопроводов не должны использоваться нержавеющая сталь типов 416 и 442, а также литейный чугун.
 - b) Опорожнение грузовой цистерны может производиться только с помощью погружных насосов или путем вытеснения инертным газом. Каждый насос должен быть устроен таким образом, чтобы не происходило значительного перегрева вещества в случае отключения или отказа связанного с насосом разгрузочного трубопровода.
 - c) Необходимо охладить груз и поддерживать его температуру на уровне ниже 30°C.
 - d) Предохранительные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы срабатывать при манометрическом давлении не менее 550 кПа (5,5 бара). Для установления максимального давления срабатывания требуется специальное разрешение.
 - e) Во время движения судна пустое пространство над грузом должно быть постоянно заполнено азотом. Необходимо установить систему автоматической подачи азота, которая в случае снижения температуры груза под воздействием температуры окружающего воздуха или по иной причине препятствовала бы понижению манометрического давления внутри грузовой цистерны ниже 7 кПа (0,07 бара).

11. (прод.) Для обеспечения необходимого автоматического регулирования давления на борту судна должно находиться достаточное количество азота. Для создания прослойки над грузом должен использоваться азот промышленного качества с чистотой 99,9% по объему. Батарея баллонов с азотом, подсоединенных к грузовым цистернам через посредство редукционного клапана, соответствует в данном контексте смыслу выражения "автоматическое" регулирование.

Требуемая азотная прослойка должна быть такой, чтобы концентрация азота в газовой фазе грузовых цистерн никогда не опускалась ниже 45%.

- f) Перед загрузкой грузовой цистерны и в течение всего периода нахождения в ней вещества в жидком или газообразном состоянии внутри цистерны с помощью азота должна поддерживаться инертная среда.
- g) Водораспылительная система должна быть оборудована устройствами дистанционного управления, которые могут приводиться в действие из рулевой рубки или, в случае необходимости, с поста управления.
- h) Должна быть предусмотрена установка для аварийной перегрузки оксида этилена в случае возникновения неконтролируемой самопроизвольной реакции.
12. a) Данные вещества не должны содержать ацетилен.
- b) Перед каждой новой загрузкой этих веществ должен проводиться внутренний осмотр грузовых цистерн на предмет загрязнения, значительной коррозии или видимых конструктивных дефектов.

При длительном использовании грузовых цистерн для перевозки данных веществ такой осмотр должен проводиться не реже одного раза в два с половиной года.

12. с) Все запорные вентили, фланцы, фитинги и их детали должны соответствовать данным веществам и быть изготовлены из стали, нержавеющей стали или иного материала, утвержденного признанным классификационным обществом. До изготовления химический состав всех материалов должен быть представлен на утверждение признанного классификационного общества. Тарелки, уплотняющие поверхности, седла и другие подверженные износу элементы запорной арматуры должны быть изготовлены из нержавеющей стали, содержащей не менее 11% хрома.
- (прод.)
- d) В погрузочно-разгрузочных трубопроводах нельзя использовать резьбовые соединения.
- e) Внутри грузовой цистерны отверстие погрузочно-разгрузочного трубопровода должно отстоять не более чем на 100 мм от днища грузовой цистерны или колодца.
- f) Если в ходе загрузки газ отводится на береговую установку, то газоотводная труба, соединенная с грузовой цистерной, содержащей данные вещества, не должна соединяться со всеми остальными грузовыми цистернами.
- g) В ходе разгрузки манометрическое давление внутри грузовых цистерн должно поддерживаться на уровне выше 7 кПа (0,07 бара).
- h) Опорожнение может производиться только при помощи погружных насосов, погружных насосов с гидравлическим приводом или путем вытеснения инертным газом. Каждый грузовой насос должен быть устроен таким образом, чтобы не происходило значительного перегрева вещества в случае отключения или отказа связанного с насосом разгрузочного трубопровода.
- i) Каждая грузовая цистерна, содержащая данные вещества, должна быть оборудована газоотводной трубой, не соединенной со всеми остальными грузовыми цистернами.

12. j) Грузовые цистерны, коффердамы, междубортовые пространства, междудонные пространства, трюмные помещения и служебные помещения, расположенные в пределах грузового пространства и примыкающие к грузовой цистерне, в которой должно перевозиться данное вещество, должны быть заполнены либо совместимым грузом, либо инертным газом. Указанные помещения должны контролироваться на предмет присутствия этих веществ и кислорода. Концентрация кислорода должна поддерживаться на уровне ниже 2% по объему.
- (прод.)
- k) Воздух не должен допускаться в грузовые насосы и трубопроводы, пока в них находятся данные вещества.
- l) Погрузочно-разгрузочная система грузовых цистерн, в которых должны содержаться данные вещества, должна быть отделена от погрузочно-разгрузочной системы всякой другой грузовой цистерны, включая порожние грузовые цистерны. Если погрузочно-разгрузочная система загружаемых грузовых цистерн не является автономной, ее отделение должно быть обеспечено путем демонтажа промежуточных элементов, запорных вентилях, других участков трубопровода и установки в этих местах глухих фланцев. Требование в отношении отделения распространяется на все трубопроводы для жидкостей и газоотводные каналы, а также на все другие возможные соединения, такие, как общие системы подачи инертного газа.
- m) Данные вещества могут перевозиться только в соответствии с планами погрузочно-разгрузочных работ, утвержденными признанным классификационным обществом.

Каждая планируемая грузовая операция должна быть отражена в отдельном плане погрузочно-разгрузочных работ.

12. В планах погрузочно-разгрузочных работ должна быть показана вся система грузовых трубопроводов и места установки глухих фланцев, необходимых для выполнения вышеуказанных требований в отношении отделения трубопроводов. На борту судна должна иметься копия каждого утвержденного плана погрузочно-разгрузочных работ. В свидетельство о допущении должны вноситься сведения об утверждении таких планов.
- (прод.)
- п) Во время движения судна пустое пространство над грузом должно быть постоянно заполнено азотом. Необходимо установить систему автоматической подачи азота, которая в случае снижения температуры груза под воздействием температуры окружающего воздуха или по иной причине препятствовала бы понижению манометрического давления внутри грузовой цистерны ниже 7 кПа (0,07 бара). Для обеспечения необходимого автоматического регулирования давления на борту судна должно находиться достаточное количество азота. Для создания прослойки над грузом должен использоваться азот промышленного качества с чистотой 99,9% по объему. Батарея баллонов с азотом, подсоединенных к грузовым цистернам через посредство редукционного клапана, соответствует в данном контексте смыслу выражения "автоматическое" регулирование.
- Требуемая азотная прослойка должна быть такой, чтобы концентрация азота в газовой фазе грузовых цистерн никогда не опускалась ниже 45%.
- о) Перед началом и после завершения каждой операции по загрузке должна производиться проверка газовой фазы в грузовых цистернах на предмет содержания в нем кислорода: содержание кислорода не должно превышать 2% по объему.

12. р) При погрузке или разгрузке должна быть предусмотрена возможность прекращения погрузочных или разгрузочных операций при помощи выключателей, установленных в двух местах на борту судна (в носовой и кормовой части) и в двух местах на берегу (непосредственно у входа на судно и на достаточном расстоянии от него), т.е. должна быть предусмотрена возможность закрытия быстродействующего стопорного клапана, установленного непосредственно на гибком соединительном трубопроводе между судном и береговой установкой.

Система отключения должна проектироваться по принципу замкнутой цепи.

13. (Требований не предусмотрено.)
14. Нижеприведенные вещества нельзя перевозить при указанных условиях:
- вещества, имеющие температуру самовоспламенения $\leq 200^{\circ}\text{C}$;
 - смеси, содержащие галогенированные углеводороды;
 - смеси, содержащие более 10% бензола;
 - вещества и смеси, перевозимые в стабилизированном состоянии.
15. Должны быть приняты меры к тому, чтобы щелочи или кислоты, например каустическая сода или серная кислота, не могли загрязнить груз.
16. Если существует возможность возникновения опасной реакции, такой, как полимеризация, разложение, тепловая неустойчивость или выделение газов, причиной которой является локальный перегрев груза либо в грузовой цистерне, либо в соединенном с ней трубопроводе, то при погрузке и перевозке данный груз должен быть надлежащим образом отделен от других веществ, температура которых достаточно высока, чтобы вызвать подобную реакцию. Обогревательные змеевики внутри грузовых цистерн, в которых перевозится данное вещество, должны быть заглушены или защищены каким-либо эквивалентным способом.

17. В транспортном документе должна быть указана температура плавления груза.
18. (Требований не предусмотрено.)
19. Должны быть приняты меры к тому, чтобы избежать соприкосновения груза с водой. В данном случае применяются следующие дополнительные требования:

Данный груз запрещается перевозить в грузовых цистернах, примыкающих к отстойным цистернам или грузовым цистернам с водяным балластом, смывками или любым другим грузом, содержащим воду. Насосы, трубопроводы и газоотводные каналы, соединенные с такими цистернами, должны быть отделены от аналогичного оборудования цистерн, в которых перевозятся данные вещества. Трубопроводы отстойных цистерн или балластные трубопроводы не должны проходить через грузовые цистерны, содержащие данный груз, если они не помещены в дополнительный трубопроводный канал.

20. Превышение максимальной разрешенной температуры перевозки, указанной в колонке 20, не допускается.
21. Нонаны с температурой вспышки ниже 23°C должны перевозиться как вещества с идентификационным номером 3295 под названием "углеводороды жидкие, н.у.к. (...), класс 3, 3°b)".
22. В транспортном документе должна быть указана относительная плотность груза.
23. Если внутреннее давление достигает 40 кПа, прибор для измерения давления в газовой фазе в грузовой цистерне должен приводить в действие аварийную сигнализацию. Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и работать до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа.
24. Вещества с температурой вспышки выше 61°C, предъявляемые к перевозке или перевозимые при температуре, которая ниже их температуры вспышки не более чем на 15 К, должны транспортироваться как вещества класса 3, предусмотренные в пункте 72°.

25. Для перевозки этого вещества может использоваться грузовая цистерна типа 3, если конструкция такой грузовой цистерны допущена признанным классификационным обществом для перевозки при максимальной разрешенной температуре.
26. Для перевозки этого вещества может использоваться грузовая цистерна типа 2, если конструкция такой грузовой цистерны допущена признанным классификационным обществом для перевозки при максимальной разрешенной температуре.

Идентификационный номер	Наименование вещества	Класс, пункт и подпункт	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузовой цистерны	Тип грузовой цистерны	Оборудование грузовой цистерны	Давление срабатывания быстродействующего дыхательного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20°	Тип устройства для взятия проб	Подпадное насосное отделение (допускается/не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Взрывозащитность (требуется/не требуется)	Индикатор легковоспламеняющихся газов (требуется/не требуется)	Токсикометр (требуется/не требуется)	Количество синих огней/конусов	Прочие требования/Замечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2,2°ТС	2+6,1+8+3	G	1	1	3	91		1	да	T1	IIA	+	+	+	2	1	
	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ (глубокоохлажденный)	2,3°ТС	2+6,1+8+3	G	1	1	1; 3	95		1	да	T1	IIA	+	+	+	2	1	
1010	1,2-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2,2°F	2+3+неуст.	G	1	1		91		1	да	T2	IIВ ⁺	+	+	-	1	2;3	
1010	1,3-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2,2°F	2+3+неуст.	G	1	1		91		1	да	T2	IIВ	+	+	-	1	2;3	
1010	1,3-БУТАДИЕНА И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСИ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	2,2°F	2+3+неуст.	G	1	1		91		1	да	T2	IIВ	+	+	-	1	2;3	
1011	БУТАН	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T2	IIA	+	+	-	1		
1012	1-БУТИЛЕН	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T2	IIA	+	+	-	1		
1020	ХЛОРИПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2,2°А	2	G	1	1		91		1	да	-	-	-	-	-	0		
1030	1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152 a))	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T1 ¹	IIA	+	+	-	1		
1033	ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T3	IIВ	+	+	-	1		
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ	2,2°TF	2+6,1+3	G	1	1		91		1	да	T2	IIВ	+	+	+	2	2;3; 11	
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T2 ¹	IIВ	+	+	-	1		
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R40)	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T1	IIA	+	+	-	1		
1077	ПРОПИЛЕН	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T2 ¹	IIA	+	+	-	1		
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2,2°F	2+3	G	1	1		91		1	да	T4	IIA	+	+	-	1		
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2,2°F	2+3+неуст.	G	1	1		91		1	да	T2	IIA	+	+	-	1	2;3	
1088	АЦЕТАЛЬ	3,3 (b)	3	N	2	2		10	97	0,83	3	да	T3	IIВ ⁺	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1089	АЦЕТАЛЬДЕГИД (этаналь)	3,1°a)	3	C	1	1			95	0,78	1	да	T4	IIA	+	+	-	1	
1090	АЦЕТОН	3,3°b)	3	N	2	2		10	97	0,79	3	да	T1	IIA	+	+	-	1	
1092	АКРОЛЕИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1, 8° a) 2.	6.1+3+неуст.	C	2	2	3	50	95	0,84	1	нет	T3 ²⁾	IIВ	+	+	+	2	2,3; 23
1093	АКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3, 11° a)	3+6.1+неуст.	C	2	2	3	50	95	0,8	1	нет	T1	IIВ	+	+	+	2	3; 23
1098	СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ	6.1, 8° a) 2.	6.1+3	C	2	2		40	95	0,85	1	нет	T2	IIВ	+	-	+	2	
1100	АЛЛИЛХЛОРИД	3, 16° a)	3+6.1	C		2	3	50	95	0,94	1	нет	T2	IIA	+	+	+	2	23
1105	ПЕНТАНОЛЫ (н-пентанол)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T3	IIA	+	+	-	1	
1106	АМИЛАМИН (н-амиламин)	3, 22° b)	3+8	C	2	2		40	95	0,76	2	да	T4 ³⁾	IIA ¹⁾	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-хлорпентан)	3,3° b)	3	C	2	2		40	95	0,88	2	да	T3 ¹⁾	IIA	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-хлор-3-метилбутан)	3,3° b)	3	C	2	2		45	95	0,89	2	да	T3	IIA	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (2-хлор-3-метилбутан)	3,3° b)	3	C	2	2		50	95	0,897	2	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (2-хлор-2-метилбутан)	3,3° b)	3	C	2	2		50	95	0,87	2	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-хлор- 2,2-диметилпропан)	3,3° b)	3	C	2	2		50	95	0,87	2	да	T3 ²⁾	IIA	+	+	-	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (...)	3,3° b)	3	C	1	1			95	0,9	1	да	T3 ²⁾	IIA	+	+	-	1	
1108	1-ПЕНПЕН (н-амилен)	3,1° a)	3	N	1	1			97	0,64	1	да	T3	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1114	БЕНЗОЛ	3,3° b)	3	C	2	2	3	50	95	0,88	2	да	T1	IIA	+	+	+	1	5;6; +10 °C; 17; 23
1120	БУТАНОЛЫ (н-бутиловый спирт)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T2	IIВ	+	+	-	1	
1120	БУТАНОЛЫ (втор-бутиловый спирт)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T2	IIВ ¹⁾	+	+	-	1	
1120	БУТАНОЛЫ (трет-бутиловый спирт)	3,3° b)	3	N	2	2	2	10	97	0,79	3	да	T1	IIA ¹⁾	+	+	-	1	5; 7; 17
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ (н-бутилацетат)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,88	3	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ (втор-бутилацетат)	3,3° b)	3	N	2	3		10	97	0,86	3	да	T2	IIA ¹⁾	+	+	-	1	5
1125	н-БУТИЛАМИН	3,22° b)	3+8	C	2	2	3	50	95	0,75	2	да	T2	IIA	+	+	-	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (1-хлорбутан)	3,3° b)	3	C	2	2	3	50	95	0,89	2	да	T3	IIa	+	+	-	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (2-хлорбутан)	3,3° b)	3	C	2	2	3	50	95	0,84	2	да	T4 ³⁾	IIA	+	+	-	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (1-хлор-2-метилпропан)	3,3° b)	3	C	2	2	3	50	95	0,84	2	да	T1	IIA	+	+	-	1	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1127	ХЛОРБУТАНЫ (1-хлор-2-метилпропан)	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95	0,88	2	да	T4 ³⁾	IIA	+	+	-	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (...)	3, 3° b)	3	C	1	1			95	0,89	1	да	T4 ³⁾	IIA	+	+	-	1	
1129	БУТИРАЛЬДЕГИД (н-бутиральдегид)	3, 3° b)	3	c	2	2	3	50	95	0,8	2	да	T4	IIA	+	+	-	1	15; 23
1131	СЕРОУГЛЕРОД (углерода дисульфид)	3, 18° a)	3+6.1	C	2	2	3	50	95	1,26	1	нет	T6	IIС	+	+	+	2	2;9; 23
1134	ХЛОРБЕНЗОЛ (фенилхлорид)	3, 31° c)	3	C	2	2		30	95	1,11	2	да	T1	IIA ⁸⁾	+	-	-	1	
1135	ЭТИЛЕНХЛОРГИДРИН (2-хлорэтанол)	6.1, 16° a)	6.1+3	C	2	2		30	95	1,21	1	нет	T2	IIA ⁸⁾	+	+	+	2	
1143	КРОТОНАЛЬДЕГИД СТБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1, 8° a) 2.	6.1+3+неуст.	C	2	2		40	95	0,85	1	нет	T3	PIB	+	+	+	2	3;1 5
1145	ЦИКЛОГЕНСАН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,78	3	да	T3	IIA	+	+	-	1	5;6; +11 °C; 17
1146	ЦИКЛОПЕНТАН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,75	3	да	T2 ¹⁾	PIB ⁴⁾	+	+	-	1	
1150	1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН (цис)	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95	1,28	2	да	T2 ¹⁾	IIA	+	+	-	1	23
1150	1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН (транс)	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95	1,26	2	да	T2	IIA	+	+	-	1	23
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,84	3	да	T4 ³⁾	PIB ⁴⁾	+	+	-	1	
1155	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ (ЭФИР ЭТИЛОВЫЙ)	3, 2° a)	3	C	1	1			95	0,71	1	да	T4	PIB	+	+	-	1	
1157	ДИИЗОБУТИЛКЕТОН	3, 31° b)	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T4 ³⁾	PIB ⁴⁾	+	+	-	1	
1159	ЭФИР ДИИЗОПРОПИЛОВЫЙ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,72	3	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1160	ДИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3, 22° b)	3+8	C	2	2	3	50	95	0,82	2	да	T2	PIB ⁴⁾	+	+	-	1	23
1163	ДИМЕТИЛГИДРАЗИД НЕСИММЕТРИЧНЫЙ	6.1, 7° a) 1.	6.1+3+8	C	2	2	3	50	95	0,78	1	нет	T3	PIB ⁴⁾	+	+	+	2	23
1165	ДИОКСАН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	1,03	3	да	T2	PIB	+	+	-	1	5;6; +14 °C; 17
1167	ЭФИР ДИВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3, 2° a)	3+неуст.	C	1	1			95	0,77	1	да	T2	PIB ¹⁾	+	+	-	1	2; 3
1170	ЭТАЛОНА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР) с концентрацией спирта более 24%, но не более 70% по объему	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,87- 0,96	3	да	T2	PIB	+	+	-	1	
1170	ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР) с концентрацией спирта более 70% по объему	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,79- 0,87	3	да	T2	PIB	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1170	ЭТАНОЛ (СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,79-0,87	3	да	T2	ПВ	+	+	-	1	
1171	ЭТИЛ МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,93	3	да	T3	ПВ	+	+	-	1	
1172	ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,98	3	да	T2	ПА	+	+	+	1	
1173	ЭТИЛАЦЕТАТ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,90	2	да	T1	ПА	+	+	-	1	
1175	ЭТИЛБЕНЗОЛ	3, 3° b).	3	N	2	2		10	97	0,87	3	да	T2	ПВ	+	-	-	1	
1177	ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,88	3	да	T2	ПА	+	+	-	1	
1184	ЭТИЛЕНДИХЛОРИД (1,2-дихлорэтан)	3, 16° b)	3+6.1	C	2	2		50	95	1,25	2	нет	T2	ПА	+	+	+	2	
1188	ЭФИР МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,97	3	да	T3	ПВ	+	+	-	1	
1191	АЛЬДЕНИДЫ ОКТИЛОВЫЕ (н- октальдегид)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,82	3	да	T3'	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1191	АЛЬДЕГИДЫ ОКТИЛОВЫЕ (2- этилкапрональдегид)	3, 31° c)	3	C	2	2		30	95	0,82	2	да	T4	ПА	+	+	-	1	
1193	ЭТИЛМЕТИЛКЕТОН (МЕТИЛЭТИЛКЕТОН)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,80	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
1198	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	3, 33° c)	3+8	N	3	2			97	1,09	3	да	T2	ПВ	+	+	-	1	
1199	ФУРАЛЬДЕГИДЫ (ФУРФУРОЛ)	6.1, 13° b)	6.1+3	C	2	2		35	95	1,16	2	нет	T3 ²⁾	ПВ	+	+	-	2	15
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ	3, 31° c)	3	N	4	2			97	0,74	3	да	-	-	-	-	-	0	
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,68-0,72 ¹⁰⁾	3	да	T3	ПА	+	+	-	1	14
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10% $t_{кип} \leq 60^\circ C$	3, 3° b)	3	C	1	1			95		1	да	T3	ПА	+	+	-	1	
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10% $60^\circ C < t_{кип} \leq 85^\circ C$	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95		2	да	T3	ПА	+	+	-	1	23
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10% $85^\circ C < t_{кип} \leq 115^\circ C$	3, 3° b)	3	C	2	2		50	95		2	да	T3	ПА	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10% $t_{кип.} > 115^{\circ}C$	3, 3° b)	3	C	2	2		35	95		2	да	T3	IIA	+	+	-	1	
1206	ГЕПТАНЫ (н-гептан)	3, 3°b)	3	N	2	2		10	97	0,68	3	да	T3	IIВ ¹⁾	+	+	-	1	
1208	ГЕКСАНЫ (н-гексан)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,66	3	да	T3	IIA	+	+	+	1	
1212	ИЗОБУТАНОЛ (СПИРТ ИЗОБУТИЛОВЫЙ)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,80	3	да	T2	IIВ	+	+	-	1	
1213	ИЗОБУТИЛАЦЕТАТ	3, 3° b).	3	N	2	2		10	97	0,87	3	да	T2	IIA ¹⁾	+	-	-	1	
1214	ИЗОБУТИЛАМИН	3, 22° b)	3+8	C	2	2	3	50	95	0,73	2	да	T2	IIA	+	+	-	1	23
1216	ИЗООКТЕН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,73	3	да	T3	IIВ ⁴⁾	+	+	+	1	
1218	ИЗОПРЕН ИНГИБИРОВАННЫЙ	3, 2° a)	3+неуст.	N	1	1			95	0,68	1	да	T3	IIВ	+	+	-	1	2; 3;1 6
1219	ИЗОПРОПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,78	3	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1220	ИЗОПРОПИЛАЦЕТАТ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,88	3	да	T1	IIA	+	+	-	1	
1221	ИЗОПРОПИЛАМИН	3, 22° a)	3+8	C	1	1			95	0,69	1	да	T2	IIA ¹⁾	+	+	-	1	
1223	КЕРОСИН	3, 31° c)	3	N	3	2			97	≤0,83	3	да	T3	IIA	+	+	-	1	14
1224	КЕТОНЫ, ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс.} < 23^{\circ}C$ 110 кПа < дп ≤ 175 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1224	КЕТОНЫ, ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс.} < 23^{\circ}C$ 110 кПа < дп ≤ 150 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1224	КЕТОНЫ, ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс.} < 23^{\circ}C$ дп ≤ 110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1224	КЕТОНЫ, ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс.} \geq 23^{\circ}C$	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1229	МЕЗИТИЛОКСИД	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,85	3	да	T2	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1230	МЕТАНОЛ	3, 17° b)	3+6.1	N	2	2	3	50	97	0,79	2	да	T1	IIA	+	+	-	1	23
1231	МЕТИЛАЦЕТАТ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,93	3	да	T1	IIA	+	+	-	1	
1235	МЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3, 22° b)	3+8	C	2	2		50	95		2	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1243	МЕТИЛФОРМИАТ	3, 1° a)	3	N	1	1			97	0,97	1	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1244	МЕТИЛГИДРАЗИН	6.1, 7° a)1.	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0,88	1	нет	T4	IIС ⁵⁾	+	+	+	2	
1245	МЕТИЛИЗОБУТИЛКЕТОН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,80	3	да	T1	IIA	+	+	2	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1247	МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ, МОНОМЕР ИНГИБИРОВАННЫЙ	3, 3° b)	3+неуст.	C	2	2		40	95	0,95	1	да	T2	IIA	+	+	-	1	3; 16
1262	ОКТАНЫ (н-октан)	3, 3°b)	3	N	2	2		10	97	0,7	3	да	T3	IIA	+	+	-	1	
1264	ПАРЕЛЬДЕГИД	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,99	3	да	T3	IIA ⁷⁾	+	+	+	1	5;6; +16° C; 17
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (н-пентан)	3, 2° b)	3	N	2	2		50	97	0,63	3	да	T3	IIA	+	+	-	1	
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (н-пентан)	3, 2° b).	3	N	2	2	3	10	97	0,63	3	да	T3	IIA	+	-	-	1	
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (2-метилбутан)	3, 1° a)	3	N	1	1			97	0,62	1	да	T2	IIA	+	+	-	1	
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3, 1° a)	3	N	1	1			97		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	+	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3, 1° a)	3	N	2	2	1	50	97		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} <23°C 110 кПа <дп50≤175 кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} <23°C 110 кПа <дп50≤150 кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} ≥23°C дп50≤110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ t _{вс} ≥23°C	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3, 1° a)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% t _{вс} <23°C 110 кПа<дп50≤175 кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа t _{квп} ≤60°C	3, 3° b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110 \text{ кПа}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 3° b)	3	С	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	3
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110 \text{ кПа}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 3° b)	3	С	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110 \text{ кПа}$ $t_{кип} > 115^{\circ}\text{C}$	3, 3° b)	3	С	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 > 175 \text{ кПа}$	3, 1° a)	3	N	1	1			97		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 > 175 \text{ кПа}$	3, 1° a)	3	N	2	2	1	50	97		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $110 \text{ кПа} < дп50 \leq 175 \text{ кПа}$	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $110 \text{ кПа} < дп50 \leq 150 \text{ кПа}$	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110 \text{ кПа}$	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. $t_{вс} \geq 23^{\circ}\text{C}$	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТОРЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп > 175 \text{ кПа}$	3, 1° a)	3	С	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $110 \text{ кПа} < \text{дп} \leq 175 \text{ кПа}$	3,2° a) 3,2° b)	3	С	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп} \leq 110 \text{ кПа}$ $t_{\text{кип.}} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп} \leq 110 \text{ кПа}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	23
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп} \leq 110 \text{ кПа}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. с содержанием бензола более 10% $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп} \leq 110 \text{ кПа}$ $t_{\text{кип.}} > 115^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1274	н-ПРОПАНОЛ (СПИРТ ПРОПИЛОВЫЙ, НОРМАЛЬНЫЙ)	3,3° b)	3	N	2	2		10	97	0,80	3	да	T2	ПВ	+	+	-	1	
1275	ПРОПИОНАЛЬДЕГИД	3,3° b)	3	С	2	2	3	50	95	0,81	2	да	T4	ПВ	+	+	-	1	15; 23
1277	ПРОПИЛАМИН (1-аминопропан)	3,22° b)	3 + 8	С	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T3 ²⁾	ПА	+	+	-	1	23
1278	ПРОПИЛХЛОРИД (1-хлорпропан)	3,2° b)	3	С	2	2	3	50	95	0,89	2	да	T1	ПА	+	+	-	1	23
1279	ПРОПИЛДИХЛОРИД (1,2-ДИХЛОРПРОПАН)	3,3° b)	3	С	2	2		45	95	1,16	2	да	T1	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1280	ПРОПИЛЕНОКСИД	3,2° a)	3 + неуст.	C	1	1			95	0,83	1	да	T2	ПВ	+	+	-	1	2; 12
1282	ПИРИДИН	3,3° b)	3	N	2	2		10	97	0,98	3	да	T1	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	
1294	ТОЛУОЛ	3,3° b)	3	N	2	2		10	95	0,87	3	да	T1	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	
1296	ТРИЭТИЛАМИН	3,22° b)	3 + 8.	C	2	2		50	95	0,73	2	да	T3	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	
1300	СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ (уайт-спирит)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,78	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1301	ВИНИЛАЦЕТАТ ИНГИБИРОВАННЫЙ	3,3° b)	3 + неуст.	N	2	2		10	97	0,93	2	да	T2	ПА	+	+	-	1	3; 16
1307	КСИЛОЛЫ (м-ксилол)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,86	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
1307	КСИЛОЛЫ (о-ксилол)	3,3° b)	3	N	3	2			97	0,88	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
1307	КСИЛОЛЫ (п-ксилол)	3,31° c)	3	N	3	2			97	0,86	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	5;6; +17 °C; 17
1541	АЦЕТОНЦИАНГИДРИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1, 12° a)	6.1 + неуст.	C	2	2		50	95	0,932	1	нет	-	-	-	-	+	2	3
1545	АЛЛИЛИЗОТИОЦИАНАТ ИНГИБИРОВАННЫЙ	6.1, 20° b)	6.1 + 3 + неуст.	C	2	2		30	95	1,02	1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	2; 3
1547	АНИЛИН	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,02	2	нет	-	-	-	-	+	2	5
1578	ХЛОРНИТРОБЕНЗОЛЫ (п-хлорнитробензол)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	1	2	25	95	1,37	2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	5;7; 17
1591	о-ДИХЛОРБЕНЗОЛ	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2		25	95	1,32	2	нет	-	-	-	-	+	0	
1593	о-ДИХЛОРМЕТАН (метилхлорид)	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2	3	50	95	1,33	2	нет	-	-	-	-	-	0	23
1594	ДИЭТИЛСУЛЬФАТ	6.1, 14° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,18	2	нет	-	-	-	-	-	2	
1604	ЭТИЛЕНДИАМИН	8, 54° b)	8 + 3	N	3	2			97	0,90	3	да	T2	ПА	+	+	-	1	5;6; +12 °C; 17
1605	ЭТИЛЕНДИБРОМИД	6.1, 15° a)	6.1	C	2	2		30	95	2,18	1	нет	-	-	-	-	+	2	5;6; +14 °C; 17
1648	АЦЕТОНИТРИД (метилцианид)	3,3° b)	3	N	2	2		10	97	0,78	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
1662	НИТРОБЕНЗОЛ	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,21	2	нет	T1	ПВ -	+	+	+	2	5;6; +10 °C; 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1663	НИТРОФЕНОЛЫ	6.1, 12° c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	нет	T1	ПВ ⁴⁾	+	+	+	0	5;7; 17
1664	НИТРОТОЛУОЛЫ (о-нитротолуол)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,16	2	нет	-	-	-	-	+	2	5; 17
1664	НИТРОТОЛУОЛЫ (п-нитротолуол расплавл.)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,16	2	нет	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	5;7; 17
1708	ТОЛУИДИНЫ (о-толуидин)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,00	2	нет	-	-	-	-	+	2	
1708	ТОЛУИДИНЫ (м-толуидин)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		25	95	1,03	2	нет	-	-	-	-	+	2	
1708	ТОЛУИДИНЫ (п-толуидин)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,05	2	нет	T1	ПА ⁸⁾	+	+	+	2	5;7; 17
1710	ТРИХЛОРЭТИЛЕН	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2		50	95	1,46	2	нет	-	-	-	-	+	0	15
1715	АНГИДРИД УКСУСНЫЙ	8, 32° b)2.	8 + 3	N	2	3		10	97	1,08	3	да	T2	ПА	+	+	-	1	
1717	АЦЕТИЛХЛОРИД	3, 25° b)	3 + 8	C	2	2	3	50	95	1,10	2	да	T2	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	23
1718	КИСЛОТА БУТИЛФОСФОРНАЯ	8, 38° c)	8	N	4	3			97	0,98	3	да	-	-	-	-	-	0	
1719	ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 42° b) 8, 42° c)	81	N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1738	БЕНЗИЛХЛОРИД	6.1, 27° b)	6.1 + 8 + 3	C	2	2		25	95	1,10	2	нет	T1	ПА ⁸⁾	+	+	+	2	
1742	БОРАТРИФТОРИД И КИСЛОТА УКСУСНАЯ - КОМПЛЕКС	8, 33° b)	8	N	4	2			97	1,35	3	да	-	-	-	-	-	0	
1750	КИСЛОТЫ ХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	6.1, 27° b)	6.1 + 8	C	2	2	2	25	95	1,58	2	нет	T1	ПА	+	+	+	2	5;7; 17
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...)	8, 66° a)	8	N	2	3		10	97		3	да	-	-	-	-	-	2	
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...)	8, 66° a)	8	N	2	3		10	97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...)	8, 66° c)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (меркаптобензтназол натрия, 50-процентный водный раствор)	8, 66° b)	8	N	4	2			97	1,25	3	да	-	-	-	-	-	0	
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (жирный спирт, C ₁₂ -C ₁₄)	8, 66° c)	8	N	4	2			97	0,89	3	да	-	-	-	-	-	0	
1760	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (этилендиаминтетрауксусной кислоты тетранатриевая соль, 40-процентный водный раствор)	8, 66° c)	8	N	4	2			97	1,28	3	да	-	-	-	-	-	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1764	КИСЛОТА ДИХЛОЛУКСУСНАЯ	8, 32° b)1.	8	N	3	3			97	1,56	3	да	T4 ³⁾	IIA	+	+	-	1	5;6; +14 °C; 17
1778	КИСЛОТА КРЕМНЕФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8, 8° b)	8	N	2	3		10	97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1779	КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ	8, 32° b)1.	8 + 3	N	2	3		10	97	1,22	3	да	T1	IIA	+	+	-	1	5;6; +14 °C; 17
1780	ФУМАРИЛХЛОРИД	8, 32° b)1.	8	N	2	3		10	97	1,41	3	да	-	-	-	-	-	0	5; 8
1783	ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	8,53°b) 8,53°c)	8	N	3	2	2		97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	0	5;7; 17
1789	КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8,5°b)	8	N	2	3		10	97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1789	КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8,5°c)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1805	КИСЛОТА ФОРФОРНАЯ с содержанием кислоты более 80% по объему	8,17°c)	8	N	4	3	2		95		3	да	-	-	-	-	-	0	7;17
1805	КИСЛОТА ФОРФОРНАЯ с содержанием кислоты 80% по объему или менее	8,17°c)	8	N	4	3			97	1,00- 1,60	3	да	-	-	-	-	-	0	22
1814	КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8,42°b) 8,42°c)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1823	НАТРИЯ ГИДРОКСИД, расплавленный	8,41°b)	8	N	4	1	2		95	2,13	3	да	-	-	-	-	-	0	7;17
1824	НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8,42°b) 8,42°c)	8	N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
1830	КИСЛОТА СЕРНАЯ концентрации более 51%	8,1°b)	8	N	4	3			97	1,40- 1,84	3	да	-	-	-	-	-	0	8,22
1831	КИСЛОТА СЕРНАЯ ДЫМЯЩАЯ (олеум)	8,1°a)	8 + 6,1	C	2	2		50	95	1,94	1	нет	-	-	-	-	+	2	8
1832	КИСЛОТА СЕРНАЯ ОТРАБОТАННАЯ	8,1°b)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	8
1846	УГЛЕРОДА ТЕТРАХЛОРИД	6,1,15°b)	6,1	C	2	2	3	50	95	1,59	2	нет	-	-	-	-	+	2	23
1848	КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ	8,32°c)	8 + 3	N	3	3			97	0,99	3	да	T1	IIA ¹⁾	+	+	-	1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ t _{вс} < 23°С дп50 > 175 кПа	3,1°a)	3	N	1	1			97		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ t _{вс} < 23°С дп50 > 175 кПа	3,1°a)	3	N	2	2	1	50	97		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ t _{вс} < 23°С 110 кПа < дп50 ≤ 175 кПа	3,2°a) 3,2°b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $110 \text{ кПа} < \text{дп}50 \leq 150 \text{ кПа}$	3,2°a) 3,2°b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп}50 > 110 \text{ кПа}$	3,3°b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$	3,31°c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп}50 > 175 \text{ кПа}$	3,1°a)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $110 \text{ кПа} < \text{дп}50 \leq 175 \text{ кПа}$	3,2°a) 3,2°b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп}50 \leq 110 \text{ кПа}$ $t_{кит} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3,3°b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп}50 \leq 110 \text{ кПа}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кит} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3,3°b)	3	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	23
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $\text{дп}50 \leq 110 \text{ кПа}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кит} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3,3°b)	3	C	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ с содержанием бензола более 10% $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $d_{п50} \leq 110 \text{ кПа}$ $t_{кип} > 115^{\circ}\text{C}$	3, 3° b)	3	C	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1888	ХЛОРОФОРМ	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2	3	50	95	1,48	2	нет	-	-	-	-	+	0	23
1897	ТЕТРАХЛОРЭТИЛЕН	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2		35	95	1,62	2	нет	-	-	-	-	+	0	
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ (сжиженный газ)	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T1	II A ⁸⁾	+	+	-	1	
1915	ЦИКЛОГЕКСАНОН	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,95	3	да	T2	II A	+	+	-	1	
1917	ЭТИЛАКРИЛАТ ИНГИБИРОВАННЫЙ	3, 3° b)	3 + неуст.	C	2	2		40	95	0,92	1	да	T2	II B	+	+	-	1	3
1918	ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ (кумен)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,86	3	да	T2	II A ⁸⁾	+	+	-	1	
1919	МЕТИЛАКРИЛАТ ИНГИБИРОВАННЫЙ	3, 3° b)	3 + неуст.	C	2	2	3	50	95	0,95	1	да	T2	II B	+	+	-	1	3; 23
1920	НОНАНЫ $t_{вс} \geq 23^{\circ}\text{C}$	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,70-0,75	3	да	T3	II A	+	+	-	1	21
1922	ПИРРОЛИДИН	3, 23° b)	3 + 8	C	2	2		50	95	0,86	2	да	T2	II A	+	+	-	1	
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНАЯ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К.																		
	* СМЕСЬ А	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ А0	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ А01	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ А02	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ А1	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ В	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ В1	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ В2	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
	* СМЕСЬ С	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1969	ИЗОБУТАН	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T2 ¹⁾	II A	+	+	-	1	
1978	ПРОПАН	2, 2°F	2 + 3	G	1	1			91		1	да	T1	II A	+	+	-	1	
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $t_{кип} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3, 17° a) 3, 17° b)	3 + 6.1	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2	
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 17° b)	3 + 6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2	23
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3 + 6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	23
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 17° b)	3 + 6.1	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3 + 6.1	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3, 17° b)	3 + 6.1	C	2	2		35	95		2	нет	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2	
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ 110 кПа, дп50≥50 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ 110 кПа, дп50≥50 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ дп50≥110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (смесь третбутанола (90% по массе) и метанола (10% по массе))	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T!	II A	+	+	-	1	1
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$	3, 31° c)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (циклогексанол)	3, 31° c)	3	N	2	2		10	95	0,95	3	да	T4	II A	+	+	-	1	14
1989	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ 110 кПа <дп50≥175 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	5; 7; 17
1989	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ 110 кПа <дп50≥150 кПа	3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1989	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ дп50≥110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1989	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. (...) $t_{\text{вс.}} \geq 23^{\circ}\text{C}$	3, 31°c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
1991	ХЛОРОПРЕН, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3, 16°a)	3+6,1+неуст.	C	2	2	3	50	95	0,96	1	нет	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	3; 23
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $t_{\text{кип.}} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3, 19° a) 3, 19° b)	3+6.1	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $t_{\text{кип.}} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3+6.1	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	1	
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 19° b)	3 + 6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	23
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	+	1	23
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 19° b)	3 + 6.1	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	+	2	
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3+6.1	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	+	1	
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $t_{\text{кип.}} > 115^{\circ}\text{C}$	3, 19° b)	3 + 6.1	C	2	2		35	95		2	нет	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	+	2	
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ $t > 115^{\circ}\text{C}$	3, 32° c)	3 + 6.1	C	2	2		35	95		2	нет	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	+	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К (...) $t_{\text{вс.}} < 23^{\circ}\text{C}$ дп 50 > 175 кПа	3, 1° a)	3	N	1	1			97		1	да	T4 ³⁾	ПА ⁴⁾	+	+	-	1	14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3,1° а)	3	N	2	2	1	50	97		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C 110 КПа <дп50≤175 кПа	3,2° а) 3,2° б)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C 110 КПа <дп50≤150 кПа	3,2° а) 3,2° б)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C дп50≤175 кПа	3,3° б)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (...) t _{вс} ≥23°C	3,31° с)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (циклогексанола/циклогексанола смесь)	3,31° с)	3	N	3	2			97	0,95	3	да	T3	II A	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3,1° а)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C 110 кПа <дп50≤175 кПа	3,2° а) 3,2° б)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа t _{кп} ≤60°C	3,3° б)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110$ кПа $60^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	23
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110$ кПа $85^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} < 23^{\circ}\text{C}$ $дп50 \leq 110$ кПа $t_{кип.} > 115^{\circ}\text{C}$	3,3° b)	3	С	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3,31° c)	3	С	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	23
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3,31° c)	3	С	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (... с содержанием бензола более 10%) $t_{вс.} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $t_{кип.} > 115^{\circ}\text{C}$	3,31° c)	3	С	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ	3,31° c)	3	N	4	2	2		97		3	да	T3	II A ¹⁾	+	+	-	0	7
2021	ХЛОРФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ (2-хлорфенол)	6.1, 17° c)	6.1	С	2	2		25	95	1,23	2	нет	T1	II A ¹⁾	+	+	+	0	5;6; +10 °C; 17
2022	КИСЛОТА КРЕЗИЛОВАЯ	6.1, 27° b)	6.1+8+3	С	2	2		25	95	1,03	2	нет	T2	II B ⁴⁾	+	+	+	2	5;6; +16 °C; 17
2023	ЭТИЛХЛОРИДРИН	6.1, 16° b)	6.1+3	С	2	2		35	95	1,18	2	нет	T2	II B	+	+	+	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящейся, с концентрацией не более 70%	8,2°b)	8	N	2	3		10	97	1,41 (при 68% HNO ₃)	3	да	-	-	-	-	-	0	
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящейся, с концентрацией более 70%	8,2°b)	8	N	2	3		10	97	1,51 ¹¹ (при 68% HNO ₃)	3	да	-	-	-	-	-	2	
2032	КИСЛОТА АЗОТНАЯ КРАСНАЯ ДЫМЯЩАЯСЯ	8,2°a)2.	8 + 5,1 + 6,1	C	2	2		50	95	1,51	1	нет	-	-	-	-	+	2	
2045	ИЗОБУТИРАЛЬДЕГИД	3,3°b)	3	C	2	2	3	50	95	0,79	2	да	T4	II A'	+	+	-	1	23
2046	ЦИМОЛЫ	3,31°c)	3	N	3	2			97	0,88	3	да	T2	II A	+	+	-	1	
2047	ДИХЛОПРОПЕНЫ (2,3-дихлор-1-пропен)	3,3°b)	3	C	2	2		45	95	1,20	2	да	T1	II A	+	+	-	1	
2047	ДИХЛОПРОПЕНЫ (смеси 2,3-дихлор-1-пропена и 1,3-дихлор-1-пропена)	3,3°b) 3,31°c)	3	C	2	2		45	95	1,23	2	да	T2 ¹	II A	+	+	-	1	
2047	ДИХЛОПРОПЕНЫ (1,3-дихлорпропен)	3,31°c)	3	C	2	2		40	95	1,23	2	да	T2 ¹	II A'	+	+	-	1	
2048	ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН	3,31°c)	3	N	3	2	2		95	0,94	3	да	T1	II B ⁴	+	+	-	1	5;7; 17
2050	ДИИЗОБУТИЛЕН, СОЕДИНЕНИЯ ИЗОМЕРОВ	3,3°b)	3	N	2	2		10	97	0,72	3	да	T3 ²	II A'	+	+	-	1	
2051	2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ	8,54°b)	8 + 3	N	3	2			97	0,89	3	да	T3	II A	+	+	-	1	
2053	МЕТИЛИЗОБУТИЛКАРБИНОЛ	3,31°c)	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T4 ³	II B ⁴	+	+	-	1	
2054	МОРФОЛИН	3,31°c)	3	N	3	2			97	1,00	3	да	T3	II A	+	+	-	1	5
2055	СТИРОЛ, МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ (винилбензол, мономер стабилизированный)	3,31°c)	3 + неуст.	N	3	2			97	0,91	3	да	T1	II A	+	+	-	1	3; 16
2056	ТЕТРАГИДРОФУРАН	3,3°b)	3	N	2	2		10	97	0,89	3	да	T3	II B	+	+	-	1	
2057	ТРИПРОПИЛЕН (пропилентример)	3,31°c)	3	N	3	2			97	0,73	3	да	T3	II B ⁴	+	+	-	1	
2074	АКРИЛАМИД, водный раствор	6,1,12°c)	6,1	C	2	2		30	95	1,03	2	нет	-	-	-	-	+	0	3; 15; 16
2076	КРЕЗОЛЫ	6,1,27°b)	6,1 + 8	C	2	2	2	25	95	1,03- 1,05	2	нет	T1	II A ³	+	+	+	2	5;7; 17
2078	ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ (2,4-толуолдиизоцианат) и смеси изомеров	6,1 19°b)	6,1	C	2	2	2	25	95	1,22	2	нет	T1	II B ⁴	+	+	+	2	2;5; 7;8; 17
2079	ДИЭТИЛЕНТРИАМИН	8,53°b)	8	N	4	2			97	0,96	3	да	-	-	-	-	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2205	АДИПОНИТРИЛ	6.1, 12° c)	6.1	C	2	2		25	95	0,96	2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	0	5;6; +6° C; 17
2206	ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. (4-хлорфенилизоцианат)	6.1, 19° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,25	2	нет	-	-	-	-	+	2	5;7; 17
2209	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР (не менее 25% формальдегида)	8, 63° c)	8	N	4	2			97	1,09	3	да	-	-	-	-	-	0	15
2215	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ	8, 31° c)	8	N	3	3	2			0,93	3	да	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	-	0	5;7; 17
2218	КИСЛОТА АКРИЛОВАЯ ИНГИБИРОВАННАЯ	8, 32° b)2.	8+3+неуст.	C	2	2		30	95	1,05	1	да	T2	ПА ¹⁾	+	+	-	1	3;4; 5;6; +17° C; 17
2227	н-БУТИЛМЕТАКРИЛАТ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3, 31° c)	3+неуст.	C	2	2		50	95	0,9	1	да	T3	ПА	+	+	-	1	3
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (м-хлортолуол)	3, 31° c)	3	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T1	ПА ¹⁾	+	+	-	1	14
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (о-хлортолуол)	3, 31° c)	3	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T1	ПА ¹⁾	+	+	-	1	
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (п-хлортолуол)	3, 31° c)	3	C	2	2		30	95	1,07	2	да	T1	ПА ¹⁾	+	+	-	1	5;6; +11° C; 17
2239	ХЛОРТОЛУИДИНЫ	6.1, 17° c)	6.1	C	2	2		25	95	1,15	2	нет	T1	ПА ¹⁾	+	+	+	0	5;6; +6° C; 17
2241	ЦИКЛОГЕПТАН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,81	3	да	T4 ³⁾	ПА	+	+	-	1	
2247	н-ДЕКАН	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,73	3	да	T3	ПА	+	+	-	1	
2248	ДИ-н-БУТИЛАМИН	8, 54° b)	8+3	N	3	2			97	0,76	3	да	T3	ПА ¹⁾	+	+	-	1	
2259	ТРИЭТИЛЕНТЕТРАМИН	8, 53° b)	8	N	3	2			97	0,98	3	да	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	5;6; +16° C; 17
2263	ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕНСАНЫ (цис-1,4-диметилциклогексан)	3, 3° b)	3	C	2	2		35	95	0,78	2	да	T4 ³⁾	ПА ¹⁾	+	+	-	1	
2263	ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕНСАНЫ (транс-1,4-диметилциклогексан)	3, 3° b)	3	C	2	2		35	95	0,76	2	да	T4 ³⁾	ПА ¹⁾	+	+	-	1	
2264	Н,Н-ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	8, 54° b)	8+3	N	3	2			97	0,85	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2265	Н,Н-ДИМЕТИЛФОРМАМИД	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,95	3	да	T2	ПА	+	+	-	1	
2266	ДИМЕТИЛ-Н-ПРОПИЛАМИН	3, 22° b)	3+8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T4	ПА	+	+	-	1	23
2276	2-ЭТИЛГЕКСИЛАМИН	3, 33° c)	3+8	N	3	2			97	0,79	3	да	T3	ПА ¹⁾	+	+	-	1	
2278	н-ГЕПТЕН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,7	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2280	ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИН, расплавленный	8, 52° c)	8	N	3	3	2		95	0,83	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	0	5;7; 17
2282	ГЕКСАНОЛЫ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,83	3	да	T3	ПА	+	+	-	1	
2286	ПЕНТАМЕТИЛГЕПТАН (изодекан)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,75	3	да	T2	ПА ⁷⁾	+	+	-	1	
2289	ИЗОФОРОНДИАМИН	8, 53° c)	8	N	3	2			97	0,92	3	да	T2	ПА	+	+	-	0	5;6; +14° C; 17
2303	ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,91	3	да	T2	ПВ	+	+	-	1	16
2309	ОКТАДИЕН (1,7-октадиен)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,75	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2311	ФЕНЕТИДИНЫ	6.1, 12° c)	6.1	C	2	2		25	95	1,07	2	нет	-	-	-	-	+	0	6; +7° C; 17
2312	ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	6.1, 24° b)1.	6.1	C	2	2	2	25	95	1,07	2	нет	T1	ПА ⁸⁾	+	+	+	2	5;7; 17
2320	ТЕТРАЭТИЛЕНПЕНТАМИН	8, 53° c)	8	N	4	2			97	1	3	да	-	-	-	-	-	0	
2321	ТРИХЛОРБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ (1,2,4-трихлорбензол)	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2		25	95	1,15	2	нет	T1	ПА ⁷⁾	+	+	+	0	5;6; +6° C; 17
2323	ТРИЭТИЛФОСФИТ	3, 31° b)	3	N	3	2			97	0,8	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2324	ТРИИЗОБУТИЛЕН	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,76	3	да	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2325	1,3,5-ТРИМЕТИЛБЕНЗОЛ	3, 31° c)	3	N	3	2			97	0,87	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
2333	АЛЛИЛАЦЕТАТ	3, 17° b)	3+6.1	C	2	2		35	95	0,93	2	нет	T2	ПА ⁷⁾	+	+	-	1	
2348	БУТИЛАКРИЛАТЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (н-бутилакрилат стабилизированный)	3, 31° c)	3+неуст.	C	2	2		30	95	0,9	1	да	T3	ПВ	+	+	-	1	3
2350	ЭФИР БУТИЛМЕТИЛОВЫЙ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,74	3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2356	2-ХЛОРПРОПАН	3, 2° a)	3	C	2	2	3	50	95	0,86	2	да	T1	ПА	+	+	-	1	23
2357	ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	8, 54° b)	8+3	N	3	2			97	0,86	3	да	T3	ПА ⁸⁾	+	+	-	1	
2362	1,1-ДИХЛОЭТАН	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95	1,17	2	да	T2	ПА	+	+	-	1	23
2370	1-ГЕКСЕН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,67	3	да	T3	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2382	ДИМЕТИЛГИДРАЗИН СИММЕТРИЧНЫЙ	6.1, 7° a)2.	6.1+3	C	2	2		50	95	0,83	1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	5
2383	ДИПРОПИЛАМИН	3, 2° b)	3+8+6.1	C	2	2	3	50	95	0,74	2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	1	23
2397	3-МЕТИЛОБУТАНОН-2	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,81	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
2398	ЭФИР МЕТИЛ-трет-БУТИЛОВЫЙ	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,74	3	да	T1	ПА	+	+	-	1	
2404	ПРОПИОНИТРИЛ	3, 11° b)	3+6.1	C	2	2		45	95	0,78	2	нет	T1 ⁹⁾	ПВ ⁹⁾	+	+	+	2	
2414	ТИОФЕН	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	1,06	3	да	T2	ПА+	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2430	АЛКИЛФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К (нонилфенол, смесь изомеров расплавленная)	8,39°(b)	8	N	3	3	2		95	0,95		да	T2	II A ⁷	+	+	-	0	5; 7; 17
2432	NN-ДИЭТИЛАНИЛИН	6.1, 12°(c)	6.1	C	2	2		25	95	0,93	2	нет	-	-	-	-	+	0	
2448	СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ	4.1, 15°	4.1	N	4	1	2		95	2,07	3	да	-	-	-	-	+	0	7*; Токси- кометр для H ₂ S, 20: + 150C
2458	ГЕКСАДИЕН	3,3°(b)	3	N	2	2		10	97	0,72	3	да	T4 ³	II B ⁴	+	+		1	
2477	МЕТИЛИЗОЦИОНАТ	6.1, 20°(a)	6.1 + 3	C	2	2	2	35	95	1,07 ¹¹	2	нет	T4 ³	II B ⁴	+	+	+	2	
2485	и-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1, 6°(a)	6.1 + 3	C	2	2		35	95	0,89	1	нет	T2	II B ⁴	+	+	+	2	
2486	ИЗОБУТИЛИЗОЦИАНАТ	3, 14°(b)	3 + 6.1	C	2	2		40	95		2	нет	T4 ¹	II B ⁴	+	+	+	2	
2487	ФЕНИЛИЗОЦИАНАТ	6.1, 18°(a)	6.1 + 3	C	2	2		23	95	1,1	1	нет	T1	II B ⁴	+	+	+	2	
2490	ЭФИР ДИХЛОРДИИЗОПРОПИЛОВЫЙ	6.1, 17°(b)	6.1	C	2	2		25	95	1,11	1	нет	-	-	-	-	+	2	
2491	ЭТАНОЛАМИН или ЭТАНОЛАМИНА РАСТВОР	8, 53°(c)	8	N	3	2			97	1,02	3	да	T4 ³	II A ⁸	+	+	-	0	5; 6; + 14°C; 17
2493	ГЕКСАМЕТИЛЕНИМИН	3, 23°(b)	3 + 8	N	3	2			97	0,88	3	да	T3 ²	II B ⁴	+	+	-	1	
2496	АНГИДРИД ПРОПИОНОВЫЙ	8, 32°(c)	8	N	4	3			97	1,02	3	да	-	-	-	-	-	0	
2518	1,5,9-ЦИКЛОДОДЕКАТРИЕН	6.1, 25°(c)	6.1	C	2	2		25	95	0,9	2	нет	-	-	-	-	+	0	
2527	ИЗОБУТИЛАКРИЛАТ ИНГИБИРОВАННЫЙ	3, 31°(c)	3 + неуст.	C	2	2		30	95	0,89	1	да	T2	II B ⁹	+	+	-		3
2528	ИЗОБУТИЛИЗОБУИРАТ	3, 31°(c)	3	N	3	2			97	0,86	3	да	T2	II B ⁴	+	+	-	1	
2531	КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ ИНГИБИРОВАННАЯ	8, 32°(c)	8 + неуст.	C	2	2	2	25	95	1,02	1	да	T2	II B ⁴	+	+	-	0	3; 4; 5; 7; 17; 18
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	8, 32°(b) ¹	8	N	3	3	2		95	1,62 ¹¹	3	да	T4 ³	II A ⁷	+	+	-	1	5; 7; 17; 22
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	8, 32°(b)	8	N	4	3			97	1,62 ¹¹	3	да	T4 ³	II A ⁷	+	+	-	1	22
2574	ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ с массовой долей ортоизомера более 3%	6.1, 23°(b)	6.1	C	2	3		25	95	1,18	2	нет	-	-	-	-	+	2	
2579	ПИПЕРАЗИН, РАСПЛАВЛЕННЫЙ (диэтилендиамин)	8, 52°(c)	8 + 3	N	3	3	2		95	0,90	3	дф	T2	II B ⁷	+	+	-	1	7; 17
2586	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ с массовой долей свободной серной кислоты не более 5%	8, 34°(c)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2608	НИТРОПРОПАНЫ	3, 31°(c)	3	N	3	2			97	1,00	3	да	T2	II B ⁷	+	+	-	1	
2615	ЭФИР ЭТИЛПРОПИЛОВЫЙ	3, 3°(bc)	3	N	3	2		10	97	0,73	3	да	T4 ³	II B ⁴	+	+	-	1	
2651	4-4'-ДИАМИНОДИФЕНИЛМЕТАН	6.1, 12°(c)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,00	2	нет	-	-	-	-	+	0	5; 7; 17
2672	АММИАКА РАСТВОР (с относительной плотностью от 0,880 до 0,957 при 15°С с массовой долей аммиака более 10%, но не более 35%)	8, 43°(c)	8	N	2	2		10	97	0,88 ¹⁰ -0,96 ¹ 0	3	да	-	-	-	-	-	0	
2683	АММОНИЯ СУЛЬФИДА РАСТВОР	8, 45°(c)	8 + 6.1 + 3	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³						
2693	БИСУЛЬФАТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. (...)	8, 17°(c)	8	N	4	3			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
2709	БУТИЛЕНБЕНЗОЛЫ	3, 31°(c)	3	N	3	2			97	0,87	3	да	T2	II A	+	+	-	1	
2733	АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (2-аминобутан)	3, 22°(b)	3 + 8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T4 ³	II a	+	+	-	1	23
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (...)	8, 53°(a)	8	N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	2	
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (...)	8, 53°(a)	8	N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	1	
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (...)	8, 53°(a)	8	N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	0	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-этил-о-толуидин) (N-этил-м-толуидин)	6.1, 12°(b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	нет	-	-	-	-	+	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-этил-м-толуидин)	6.1, 12°(b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	нет	-	-	-	-	+	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-этил-о-толуидин и (N-этил-м-толуидина смеси)	6.1, 12°(b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	нет	-	-	-	-	+	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-этил-п-толуидин)	6.1, 12°(b)	6.1	C	2	2	2	25	95	0,94	2	нет	-	-	-	-	+	2	7; 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2789	КИСЛОТА УКСУСНАЯ ЛЕДЯНАЯ	8, 32°(b)	8 + 3	N	2	3	2	10	9795	1,05 (при 100% кис- лоты)	3	да	T1	II A	+	+	-	1	5; 7; 17
2789	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 80%	8, 32°(b) ²	8 + 3	N	2	3	2	10	9795	1,05 (при 100% кис- лоты)	3	да	T1	II A	+	+	-	1	5; 7; 17
2790	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 25%, но не более 80%	8, 32°(b) ¹ 8, 32°(c)	8	N	2	3		10	97		3	да	-	-	-	-	-	0	
2796	ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТНАЯ	8, 1°(b)	8	N	4	3			97	1,00- 1,84	3	да	-	-	-	-	-	0	8; 22
2796	КИСЛОТА СЕРНАЯ с массовой долей кислоты более 51%	8, 1°(b)	8	N	4	3			97	1,00- 1,41	3	да	-	-	-	-	-	0	8; 22
2797	ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ	8, 42°(b)	8	N	4	3			97	1,00- 2,13	3	да	-	-	-	-	-	0	22
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}C$	6.1, 25°(a) 6.1, 25°(b)	6.1	C	1	1	3		95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}C$	6.1, 25°(c)	6.1	C	1	2	3		95		1	нет	-	-	-	-	+	0	
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	6.1, 25°(a)	6.1	C	2	2	3	50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	6.1, 25°(b)	6.1	C	2	1		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	6.1, 25°(c)	6.1	C	2	1		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	0	23
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	6.1, 25°(a)	6.1	C	2	1		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2810	ТОКСИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) 85°C < t _{кип} ≤ 115°C	6.1, 25° c)	6,13	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) t _{кип} > 115°C	6.1, 25° a)	6.1	C	2	2		35	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2810	ТОКСИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) 85°C < t _{кип} ≤ 115°C	6.1, 25° b) 2.	6.1	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) t _{кип} > 115°C	6.1, 25° c)	6.1	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	2	0	
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (...) (1, 2, 3-трихлорбензол расплавленный)	6.1, 25° c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	0	5; 7; 17; 22
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (1, 3, 5-трихлорбензол расплавленный)	6.1, 25° c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	0	5; 7; 17; 22
2815	N-АМИНОЭТИЛПИПЕРАЗИН	8, 53° c)	8	N	4	2			97	0,98	3	да	-	-	-	-	-	0	
2820	КИСЛОТА МАСЛЯНАЯ	8, 32° c)	8	N	2	3		10	97	0,96	3	да	-	-	-	-	-	0	
2829	КИСЛОТА КАПРОНОВАЯ	8, 32° c)	8	N	4	3			97	0,92	3	да	-	-	-	-	-	0	
2831	1,1,1-ТРИХЛОРЭТАН	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2	3	50	95	1,34	2	нет	-	-	-	-	+	0	23
2874	ТЕТРАПРОПИЛЕН (ПРОПИЛЕНА ТЕТРАМЕР)	3, 31° c)	3	N	4	2			97	0,76	3	да	-	-	-	-	-	0	
2874	СПИР ФУРФУРИЛОВЫЙ	6.1, 14° c)	6.1	C	2	2		25	95	1,13	2	нет	-	-	-	-	+	0	
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (2-пропанола и гексадецилдиметиламмония хлорида (50%) и этанола (35%))	8,68° b)	8+3	N	2	3		10	97	0,9	3	да	T2	ПВ	+	+	-	1	
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (2-пропанола и дидецилдиметиламмония хлорида водный раствор)	8,68° b)	8+3	N	3	3			97	0,95	3	да	T3	ПА	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}C$	8,76° a)	8+6.1	C	1	1			95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}C$	8,76° b) 8,76° c)	8 + 6.1	C	1	1			95		1	нет		-	-	-	-	0	
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	8,76° a)	8 + 6.1	C	2	2	3	50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	8,76° b) 8,76° c)	8 + 6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	23
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	8,76° a)	8 + 6.1.	C	2	2		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	8,76° b) 8,76° c).	8 + 6.1	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	8,76° a)	8 + 6.1	C	2	2		35	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2922	Коррозионная жидкость токсичная, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	8,76° b) 8,76° c)	8 + 6.1	C	2	2		35	95		2	нет	-		-	-	+	0	
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. $t_{кип.} \leq 60^{\circ}C$	3,26° a)	3 + 8	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	2	
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. (водный раствор диалкилдиметиламмония хлорида (C ₈ -C ₁₈) и 2-пропанола)	3,26° b)	3 + 8	C	2	2		50	95	0,88	2	да	T2	ПА	+	+	-	1	
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	3,26° b) 3,33° c)	3 + 8	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип.} \leq 85^{\circ}C$	3,26° b) 3,33° c)	3 + 8	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	23
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип.} \leq 115^{\circ}C$	3,26° b) 3,33° c)	3 + 8	C	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2924	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная, Н.У.К. (...) $t_{кип.} > 115^{\circ}\text{C}$	3,26° b) 3,33° c)	3 + 8	C	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}\text{C}$	6.1,27° a) 6.1,27° b)	6.1 + 8	C	1	1			95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1,27° a)	6.1 + 8	C	2	2	3	50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1,27° b)	6.1 + 8	C	2	2	3	50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	23
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $85^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 115^{\circ}\text{C}$	6.1,27° a)	6.1 + 8	C	2	2		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $85^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 115^{\circ}\text{C}$	6.1,27° b)	6.1 + 8	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $t_{кип.} > 115^{\circ}\text{C}$	6.1,27° a)	6.1 + 8	C	2	2		35	95		1	нет		-	-	-	+	2	
2927	Легковоспламеняющаяся жидкость коррозионная органическая, Н.У.К. (...) $t_{кип.} > 115^{\circ}\text{C}$	6.1,27° b)	6.1 + 8	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
2929	Токсичная жидкость легковоспламеняющаяся, органическая, Н.У.К. (...)	6.1,9° a)	6.1 + 8	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2929	Токсичная жидкость легковоспламеняющаяся, органическая, Н.У.К. (...) $t_{кип.} \leq 60^{\circ}\text{C}$	6.1 26°a)1. 26°b)1.	6.1 + 3	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ³⁾			+	+	2
2929	Токсичная жидкость легковоспламеняющаяся, органическая, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип.} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1 26°a)1.	6.1 + 3	C	2	2	3	50	95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ Н.У.К. (...) $60\text{ C} < t_{\text{кип}} \leq 85\text{ C}$	6.1, 26 (b) 1	6.1+3	C	2	1	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85\text{ C} < t_{\text{кип}} \leq 115\text{ C}$	6.1, 26 (a) 1	6.1+3	C	2	2		50	95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85\text{ C} < t_{\text{кип}} \leq 115\text{ C}$	6.1, 26 (b) 1.	6.1+3	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{\text{кип}} > 115\text{ C}$	6.1, 26 (a) 1	6.1+3	C	2	2		35	95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{\text{кип}} > 115\text{ C}$	6.1, 26 (b) 1	+3	C	2	2		35	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
2935	ЭТИЛ-2-ХЛОРПРОПИОНАТ	3, 31° (c)	3	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T4 ³⁾	ПА	+	+	!	1	
2947	ИЗОПРОПИЛХЛОРАЦЕТАТ	3, 31° (c)	3	C	2	2		40	95	1,09	2	да	T4 ³⁾	ПА	+	+	-	1	
2983	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСЬ с массовой долей этилена оксида не более 30%	3, 17° (a)	3+6.1+неуст.	C	1	1	3		95	0,85	1	да нет	T2 ⁷⁾	ПВ	+	+	-	1	2" 3; 12
3077	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., расплавленное (алкиламин (C ₁₂ -C ₁₃))	3, 11° (a)	9	N	4	3	2		95	0,79	3	да	2	-	-	-	-	0	7,1 7
3079	МЕТАКЛИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3, 11 (a)	3+6.1+неуст.	C	2	2		45	95	0,80	1	нет	T1	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	3
3082	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (...)	9, 11 (c)		N	4	3			97	...	3	да	-	-	-	-	-	0	22
3082	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (...)	9, 11 (c)		N	4	2			97	...	3	да	-	-	=	-	-	0	
3092	1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ	3, 31° (c)	3	N	3	2			97	0,92	3	да	T3	ПВ	+	+	-	1	
3145	АКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (полифенолов изомеров смесь)	8, 40° (b) 8, 40 (c)	8	N	4	3			97	0,95	3	да	-	-	-	-	-	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3175	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., расплавленные (2-пропанол и диалкилдиметиламмония хлорид (C ₁₂ -C ₁₈))	4.1, 4° c)	4,1	N	3	3	2		95	0,86	3	да	T2	IIA	+	+	-	0	7;17
3256	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (...)	3, 61° c)	3	N	3	2	2		95		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	7
3257	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К. (...)	9, 20° c)		N	4	1	2		95		3	да			+	+	-	0	7; 20; +20 0°С ;22; 24
3257	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К. (...)	8, 52° c)		N	4	1	2		95		3	да			+	+	-	0	7; 20; +11 5°С ;22; 24;2 5
3259	АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., расплавленные (ацетат моноалкиламина (C ₁₂ -C ₁₈))	8, 52° c)	8	N	4	3	2		95	0,87	3	да			+	-	-	0	7;17
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8, 17° a)	8	N	2	3		10	97		3	да			+	+	-	2	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 17° b)	8	N	2	3		10	97		3	да			+	+	-	0	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 17° c)	8	N	4	3			97		3	да			+	+	-	0	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (водный раствор фосфорной и азотной кислот)	8, 17° a)	8	N	2	3		10	97		3	да			+	+	-	2	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (водный раствор фосфорной и азотной кислот)	8, 17° b) 8, 17° c)	8	N	4	3			97		3	да			+	+	-	0	
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 40° a)	8	N	2	3		10	97		3	да			+	+	-	2	
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 40° b)	8	N	2	3		10	97		3	да			+	+	-	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 40° c)	8	N	4	3			97		3	да			+	+	-	2	
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 47° a)	8	N	4	2			97		3	да			+	+	-	0	
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 47° b) 8, 47° c)	8	N	4	2			97		3	да			+	+	-	2	
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 56° a)	8	N	4	2			97		3	да			+	+	-	0	
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...)	8, 56° b) 8, 56° c)	8	N	4	2			97		3	да			+	+	-	1	
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа	3, 3° b)	3	N	4	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К. (...) (эфир третамилметиловый) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,77	3	да	T2	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К. (...) t _{вс} ≥23°C	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-		14
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К. (...) t _{вс} ≥23°C	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C t _{кип} ≤60°C	3, 27° a) 3, 27° b)	3+6.1+8	C	1	1			95		1	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C 60°C<t _{кип} ≤85°C	3, 27° b)	3+6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 27° b)	3+6.1+8	C	2	2		50	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. (...) $t_{вс} < 23^{\circ}\text{C}$ $t_{кип} > 115^{\circ}\text{C}$	3, 27° b)	3+6.1+8	C	2	2		35	95		2	нет	T4 ³⁾	ПВ ⁴⁾	+	+	+	2	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (дихромата натрия раствор)	6.1, 65° c)	6.1	C	2	2		30	95	1,68	2	нет	-	-	-	-	+	0	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} \leq 60^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° a) 6.1, 65° b)	6.1	C	1	1			95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} \leq 60^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° c)	6.1	C	1	1			95		1	нет	-	-	-	-	+	0	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° a)	6.1	C	2	2	3	50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° b)	6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	23
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° c)	6.1	C	2	2	3	50	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	23
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° a)	6.1	C	2	2		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	6.1, 15° b)	6.1	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° c)	6.1	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} > 115^{\circ}\text{C}$	6.1, 65° a)	6.1	C	2	2		35	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} > 115^{\circ}C$	6.1, 65° b)	6.1	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} > 115^{\circ}C$	6.1, 65° c)	6.1	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	+	0	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} \leq 60^{\circ}C$	6.1, 67° a) 6.1, 67° b)	6.1+8	C	1	1			95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип} \leq 85^{\circ}C$	6.1, 67° a)	6.1+8	C	2	2	3	50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	23
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $60^{\circ}C < t_{кип} \leq 85^{\circ}C$	6.1, 67° b)	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	23
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип} \leq 115^{\circ}C$	6.1, 67° a)	6.1+8	C	2	2		50	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $85^{\circ}C < t_{кип} \leq 115^{\circ}C$	6.1, 67° b)	6.1+8	C	2	2		50	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} > 115^{\circ}C$	6.1, 67° a)	6.1+8	C	2	2		35	95		1	нет	-	-	-	-	+	2	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (...) $t_{кип} > 115^{\circ}C$	6.1, 67° b)	6.1+8	C	2	2		35	95		2	нет	-	-	-	-	+	2	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{кип} < 23^{\circ}C$ $дп50 > 175$ кПа	3, 1° a)	3	N	1	1			97		1	да	T4 ³⁾	IB ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{кип} < 23^{\circ}C$ $дп50 > 175$ кПа	3, 1° a)	3	N	2	2	1	50	97		1	да	T4 ³⁾	IB ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) $t_{кип} < 23^{\circ}C$ 110 кПа < $дп50 \leq 175$ кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2		50	97		3	да	T4 ³⁾	IB ⁴⁾	+	+	-	1	14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C 110 кПа<дп50≤150 кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...) t _{вс} ≥23°C	3, 31° c)	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (смесь полициклических ароматических углеводородов)	3, 31° c)	3	N	3	2			97	1,08	3	да	T1	IIА	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (1-октен)	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,71	3	да	T3	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50>175 кПа	3, 1° a)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C 110 кПа<дп50≤175 кПа	3, 2° a) 3, 2° b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа t _{кип} ≤60°C	3, 3° b)	3	C	1	1			95		1	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа 60°C<t _{кип} ≤85°C	3, 3° b)	3	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	23
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа 85°C<t _{кип} ≤115°C	3, 3° b)	3	C	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) t _{вс} <23°C дп50≤110 кПа t _{кип} >115°C	3, 3° b)	3	C	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) $t_{вс} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $60^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3, 3° c)	3	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	23
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) $t_{вс} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $85^{\circ}\text{C} < t_{кип} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 31° c)	3	C	2	2		50	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (...с содержанием бензола более 10%) $t_{вс} \geq 23^{\circ}\text{C}$ $t_{кип} > 115^{\circ}\text{C}$	3, 31° c)	3	C	2	2		35	95		2	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	1	
	ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩИЕ $61^{\circ}\text{C} < t_{вс} \leq 100^{\circ}\text{C}$, Н.У.К. (...)	9, 80°		N	4	2			97		3	да	-	-	-	-	-	-	0
	ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩИЕ $61^{\circ}\text{C} < t_{вс} \leq 100^{\circ}\text{C}$, Н.У.К. (...) (этиленгликоля монобутиловый эфир)	9, 80°		N	4	2			97	0,9	3	да	-	-	-	-	-	-	0
	ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩИЕ $61^{\circ}\text{C} < t_{вс} \leq 100^{\circ}\text{C}$, Н.У.К. (...) (2-этилгексилакрилат, стабилизированный)	9, 80°	неуст.	N	4	2			95	0,89	3	да	-	-	-	-	-	-	0
	ДИФЕНИЛМЕТАН-4,4'-ДИИЗОЦИАНАТ	9, 81°		N	2	3	2	10	95	1,21 ¹¹⁾	3	нет	-	-	-	-	-	-	0
	ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩИЕ $t_{вс} > 61^{\circ}\text{C}$, разогретые до температуры не выше их $t_{вс}$ минус 15 К, Н.У.К. (...)	3, 72°	3	N	3	2			97		3	да	T4 ³⁾	IIВ ⁴⁾	+	+	-	0	

Примечания к перечню веществ

- 1) Температура самовоспламенения не определена в соответствии с МЭК 79-4; поэтому данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T2, который считается безопасным.
- 2) Температура самовоспламенения не определена в соответствии с МЭК 79-4; поэтому данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T3, который считается безопасным.
- 3) Температура самовоспламенения не определена в соответствии с МЭК 79-4; поэтому данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T4, который считается безопасным.
- 4) Максимальный безопасный зазор в соответствии с МЭК 79-1А не измерен, поэтому данное вещество отнесено к группе взрывоопасности IIВ.
- 5) Максимальный безопасный зазор в соответствии с МЭК 79-1А не измерен, поэтому данное вещество отнесено к группе взрывоопасности IIС.
- 6) Максимальный безопасный зазор находится на границе между группами взрывоопасности IIА и IIВ.
- 7) Максимальный безопасный зазор в соответствии с МЭК 79-1А не измерен, поэтому данное вещество отнесено к группе, которая считается безопасной.
- 8) Максимальный безопасный зазор в соответствии с МЭК 79-1А не измерен, поэтому данное вещество отнесено к группе взрывоопасности в соответствии с европейским стандартом EN 50014.
- 9) Классификация в соответствии с ИМО (Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ)).
- 10) Относительная плотность при температуре 15°C.
- 11) Относительная плотность при температуре 25°C.
- 12) Относительная плотность при температуре 37°C.
- 13) Указания даны применительно к чистому веществу.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Предписания и процедуры, касающиеся осмотра, выдачи свидетельств о допущении, классификационных обществ, отступлений, специальных разрешений, контроля, подготовки и экзаменования экспертов

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ С

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ С

Глава 1 Процедура выдачи свидетельства о допущении

- 1.1 Выдача и признание свидетельств о допущении
 - 1.1.1 Свидетельство о допущении
 - 1.1.2 Временное свидетельство о допущении
- 1.2 Процедура осмотра
- 1.3 Орган по освидетельствованию
- 1.4 Заявка на выдачу свидетельства о допущении
- 1.5 Записи и изменения в свидетельстве о допущении
- 1.6 Представление судна к осмотру
- 1.7 Первоначальный осмотр
- 1.8 Специальный осмотр
- 1.9 Периодический осмотр и возобновление свидетельства о допущении
- 1.10 Продление срока действия свидетельства о допущении без проведения осмотра
- 1.11 Осмотр по требованию властей
- 1.12 Изъятие и возвращение свидетельства о допущении
- 1.13 Дубликат
- 1.14 Реестр свидетельств о допущении

Глава 2 Признание классификационных обществ

- 2.1 Общие положения
- 2.2 Процедура признания классификационных обществ
- 2.3 Условия и критерии признания классификационного общества, ходатайствующего о признании в рамках настоящего Соглашения
- 2.4 Обязанности рекомендованных классификационных обществ

Глава 3 Процедура в отношении признания эквивалентности и отступлений

- 3.1 Процедура признания эквивалентности
- 3.2 Отступления на пробной основе
- 3.3 Записи, касающиеся эквивалентных аналогов и отступлений

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ С (продолжение)

Глава 4 Специальные разрешения, касающиеся перевозки в танкерах

- 4.1 Специальные разрешения
- 4.2 Процедура
- 4.3 Обновление перечня веществ, допущенных к перевозке в танкерах

Глава 5 Контроль за перевозками опасных грузов по внутренним водным путям

- 5.1 Контроль за соблюдением предписаний
- 5.2 Процедура контроля
- 5.3 Нарушение предписаний
- 5.4 Проверки на предприятиях и в местах погрузки и разгрузки
- 5.5 Взятие образцов
- 5.6 Сотрудничество компетентных органов
- 5.7 Административная помощь при проведении проверки иностранного судна

Глава 6 Подготовка и экзаменование экспертов

- 6.1 Подготовка
- 6.2 Цель и содержание курсов подготовки
- 6.3 Утверждение курсов подготовки
- 6.4 Проведение курсов подготовки
- 6.5 Экзамены
- 6.6 Свидетельство, подтверждающее наличие специальных знаний в области ВОПОГ

Глава 7 Особые двусторонние и многосторонние соглашения

ГЛАВА 1

ПРОЦЕДУРА ВЫДАЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ДОПУЩЕНИИ

Свидательства о допущении должны отвечать требованиям, изложенным в маргинальных номерах 10 282 и 10 283 приложения В.1 или в маргинальных номерах 210 282 и 210 283 приложения В.2 к настоящим Правилам.

Они выдаются в соответствии со следующей процедурой:

1.1 Выдача и признание свидетельств о допущении

1.1.1 *Свидательство о допущении*

- 1.1.1.1 Свидательство о допущении, упомянутое в маргинальном номере 10 282 или 210 282, выдается компетентным органом Договаривающейся стороны, где зарегистрировано судно, или, при отсутствии такового, компетентным органом Договаривающейся стороны, где находится порт приписки судна, или, при отсутствии такового, компетентным органом Договаривающейся стороны, где находится домициль собственника судна, или, при отсутствии такового, компетентным органом, выбранным собственником либо его представителем.

Другие Договаривающиеся стороны признают такие свидетельства о допущении.

В свидетельстве о допущении указывается срок его действия, не превышающий пяти лет.

- 1.1.1.2 Компетентный орган любой Договаривающейся стороны может обратиться к компетентному органу любой другой Договаривающейся стороны с просьбой выдать свидетельство о допущении вместо него.

- 1.1.1.3 Компетентный орган любой Договаривающейся стороны может делегировать полномочия на выдачу свидетельства о допущении органу по освидетельствованию, о котором говорится в разделе 1.3.

1.1.2 *Временное свидетельство о допущении*

Временное свидетельство о допущении, упомянутое в маргинальном номере 10 283 или 210 283, выдается компетентным органом одной из

Договаривающихся сторон в тех случаях и с соблюдением тех условий, которые предусмотрены в этих маргинальных номерах.

Другие Договаривающиеся стороны признают такие временные свидетельства о допущении.

1.2 Процедура осмотра

1.2.1 Осмотр судна проводится под наблюдением компетентного органа Договаривающейся стороны. В рамках этой процедуры осмотр может проводиться органом по освидетельствованию, назначенным Договаривающейся стороной, или признанным классификационным обществом. Орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество составляет отчет об осмотре, удостоверяющий частичное или полное соответствие судна положениям настоящих Правил.

1.2.2 Отчет об осмотре составляется в письменном виде на языке, приемлемом для компетентного органа, и содержит всю информацию, необходимую для оформления свидетельства.

1.3 Орган по освидетельствованию

1.3.1 Органы по освидетельствованию должны быть признаны администрацией Договаривающейся стороны в качестве органов, компетентных в области постройки и осмотра судов внутреннего плавания, и органов, компетентных в области перевозки опасных грузов по внутренним водным путям. Они должны удовлетворять следующим критериям:

- соблюдение органом требований в отношении беспристрастности;
- существование структуры и персонала, объективно свидетельствующих о профессиональном уровне и опыте органа;
- соответствие материальным нормам стандарта EN 45004:1995 при существовании, в дополнение к этому, подробных процедур проверки.

1.3.2 Органы по освидетельствованию могут пользоваться услугами экспертов (например, эксперта по электрооборудованию) или специализированных

органов в соответствии с применимыми национальными правилами (например, услугами классификационных обществ).

- 1.3.3 Административный комитет ведет реестр назначенных органов по освидетельствованию.

1.4 Заявка на выдачу свидетельства о допущении

Собственник судна или его представитель, ходатайствующий о выдаче свидетельства о допущении, направляет заявку в компетентный орган, упомянутый в пункте 1.1.1.1. Компетентный орган определяет документы, которые должны при этом представляться ему. Для получения свидетельства о допущении к заявке должно быть приложено действительное судовое удостоверение.

1.5 Записи и изменения в свидетельстве о допущении

- 1.5.1 Собственник судна или его представитель должен доводить до сведения компетентного органа любые изменения в названии судна, а также любые изменения в его официальном или регистрационном номере и направлять ему свидетельство о допущении для внесения соответствующих изменений.
- 1.5.2 Компетентный орган может вносить в свидетельство о допущении любые записи или изменения, предусмотренные настоящими Правилами и другими предписаниями, разработанными по общему согласию Договаривающимися сторонами.
- 1.5.3 Если собственник судна или его представитель регистрирует судно в другой Договаривающейся стороне, он обращается в компетентный орган такой другой Договаривающейся стороны с просьбой о выдаче нового свидетельства о допущении. Компетентный орган может выдать новое свидетельство на оставшийся срок действия имеющегося свидетельства без нового осмотра судна при условии, что состояние и технические характеристики судна не подверглись изменениям.

1.6 Представление судна к осмотру

- 1.6.1 Собственник или его представитель должен представить судно к осмотру порожним в зачищенном и оснащенном состоянии; он обязан оказывать

необходимую помощь при проведении осмотра, например предоставлять подходящую шлюпку и персонал, открывать части корпуса или оборудования, к которым нет прямого доступа или которые не видны.

- 1.6.2 При первоначальном осмотре, специальном осмотре или периодическом осмотре орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество может потребовать, чтобы осмотр проводился в сухом доке.

1.7 Первоначальный осмотр

Если судно пока не имеет свидетельства о допущении или если срок действия свидетельства о допущении истек более чем шесть месяцев назад, судно проходит первоначальный осмотр.

1.8 Специальный осмотр

Если корпус или оборудование судна подверглись изменениям, которые могут снизить уровень безопасности при перевозке опасных грузов, или получили повреждение, влияющее на такую безопасность, судно должно быть незамедлительно предъявлено собственником или его представителем для нового осмотра.

1.9 Периодический осмотр и возобновление свидетельства о допущении

- 1.9.1 Для возобновления свидетельства о допущении судна собственник судна или его представитель предъявляет судно для периодического осмотра. Собственник судна или его представитель может в любой момент потребовать провести осмотр судна.
- 1.9.2 Если просьба о проведении периодического осмотра направлена в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства о допущении, то срок действия нового свидетельства о допущении начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства о допущении.
- 1.9.3 Просьба о проведении периодического осмотра может быть также направлена в течение шести месяцев после истечения срока действия свидетельства о допущении.

1.9.4 По результатам такого осмотра компетентный орган определяет срок действия нового свидетельства о допущении.

1.10 Продление срока действия свидетельства о допущении без проведения осмотра

В отступление от положений раздела 1.9 компетентный орган может по обоснованной просьбе собственника или его представителя продлить срок действия свидетельства о допущении без проведения осмотра не более чем на один год. Продление оформляется в письменном виде, и документ о продлении находится на борту судна. Такое продление может иметь место только один раз в течение каждых двух сроков действия свидетельства.

1.11 Осмотр по требованию властей

1.11.1 Если компетентный орган Договаривающейся стороны имеет основания считать, что судно, находящееся на его территории, может представлять опасность, связанную с перевозкой опасных грузов, для находящихся на его борту людей, судоходства или окружающей среды, он может потребовать проведения осмотра судна в соответствии с разделом 1.2.

1.11.2 При осуществлении такого права на осмотр компетентные органы делают все возможное, чтобы избежать необоснованного задержания или задержки судна. Ничто в настоящем Соглашении не затрагивает прав на возмещение убытков за необоснованное задержание или задержку. В случае любой жалобы на необоснованное задержание или задержку судна бремя доказывания лежит на собственнике или операторе судна.

1.12 Изъятие и возвращение свидетельства о допущении

1.12.1 Если при проведении осмотра орган по освидетельствованию или классификационное общество устанавливает, что судно или его оборудование имеют серьезные недостатки в связи с опасными грузами, создающие угрозу для безопасности находящихся на судне людей или судоходства либо представляющие опасность для окружающей среды, он (оно) должен (должно) немедленно уведомить об этом компетентный орган, которому он (оно) подотчетен (подотчетно), для принятия решения об изъятии свидетельства.

Если орган, принявший решение об изъятии свидетельства, не является органом, выдавшим это свидетельство, он должен немедленно сообщить об

этом органу, выдавшему свидетельство, и при необходимости направить ему свидетельство, если он предполагает, что недостатки не могут быть устранены в короткий срок.

- 1.12.2 Если орган по освидетельствованию или классификационное общество, упомянутый(ое) в пункте 1.12.1 выше, удостоверится в ходе специального осмотра в соответствии с разделом 1.8 в том, что такие недостатки были устранены, свидетельство о допущении возвращается компетентным органом собственнику или его представителю.

По просьбе собственника или его представителя такой осмотр может быть проведен другим органом по освидетельствованию или другим классификационным обществом. В этом случае возвращение свидетельства о допущении осуществляется через компетентный орган, которому подотчетен такой орган по освидетельствованию или подотчетно такое классификационное общество.

- 1.12.3 Если судно окончательно поставлено на прикол или отправлено на слом, собственник возвращает свидетельство о допущении компетентному органу, выдавшему его.

1.13 Дубликат

Если свидетельство о допущении утеряно, украдено, уничтожено или стало непригодным по иной причине, компетентному органу, выдавшему свидетельство, направляется заявление с просьбой о выдаче дубликата, к которому прилагаются соответствующие оправдательные документы.

Компетентный орган выдает дубликат свидетельства о допущении, который обозначается как таковой.

1.14 Реестр свидетельств о допущении

- 1.14.1 Компетентные органы присваивают выдаваемым ими свидетельствам о допущении порядковый номер. Они ведут реестр всех выданных ими свидетельств о допущении.
- 1.14.2 Компетентные органы хранят у себя копии всех выданных ими свидетельств и вносят в них все записи и изменения, а также сведения об аннулировании и замене свидетельств.

ГЛАВА 2

ПРИЗНАНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ

2.1 Общие положения

В случае заключения международного соглашения, регламентирующего более общие вопросы судоходства по внутренним водным путям и содержащего положения, касающиеся всей сферы деятельности классификационных обществ и их признания, любое положение настоящей главы, противоречащее какому-либо положению такого международного соглашения, автоматически теряет силу в отношениях между Сторонами настоящего Соглашения, ставшими сторонами такого международного соглашения, начиная с даты вступления последнего в силу, и заменяется *ipso facto* соответствующим положением международного соглашения. После вступления в силу такого международного соглашения настоящая глава становится недействительной, если все Стороны настоящего Соглашения стали сторонами международного соглашения.

2.2 Процедура признания классификационных обществ

2.2.1 Классификационное общество, желающее быть рекомендованным для признания по смыслу настоящего Соглашения, направляет ходатайство о признании в соответствии с положениями настоящей главы в компетентный орган одной из Договаривающихся сторон.

Классификационное общество подготавливает требующуюся информацию в соответствии с положениями настоящей главы. Оно представляет ее по крайней мере на одном официальном языке государства, где подано ходатайство, и на английском языке. Договаривающаяся сторона препровождает ходатайство Административному комитету, за исключением тех случаев, когда, по ее мнению, условия и критерии, предусмотренные в разделе 2.3, явно не соблюдены.

2.2.2 Административный комитет назначает комитет экспертов. Состав и правила процедуры комитета экспертов определяются Административным комитетом. Комитет экспертов рассматривает ходатайство, определяет, удовлетворяет ли классификационное общество критериям, предусмотренным в разделе 2.3, и в течение шести месяцев выносит рекомендацию Административному комитету.

- 2.2.3 После ознакомления с докладом экспертов Административный комитет в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 7 с) статьи 17, принимает в течение срока, не превышающего одного года, решение о том, рекомендовать ли Договаривающимся сторонам признать соответствующее классификационное общество. Административный комитет составляет список классификационных обществ, рекомендованных для признания Договаривающимися сторонами.
- 2.2.4 Каждая Договаривающаяся сторона может принять решение о признании или непризнании соответствующих классификационных обществ только на основе списка, упомянутого в пункте 2.2.3. Она сообщает о своем решении Административному комитету и другим Договаривающимся сторонам.
- Секретариат Административного комитета обновляет список признанных Договаривающимися сторонами классификационных обществ.
- 2.2.5 Если какая-либо Договаривающаяся сторона считает, что то или иное признанное классификационное общество более не удовлетворяет условиям и критериям, установленным в разделе 2.3, она может представить в Административный комитет предложение о его исключении из списка обществ, рекомендованных для признания. Такое предложение должно подкрепляться убедительными доказательствами несоблюдения установленных условий и критериев.
- 2.2.6 Административный комитет учреждает для этой цели новый комитет экспертов в соответствии с процедурой, изложенной в пункте 2.2.2, который должен в течение шести месяцев представить доклад Административному комитету.
- 2.2.7 Административный комитет может в соответствии с пунктом 7 с) статьи 17 принять решение об исключении названия соответствующего общества из списка обществ, рекомендованных для признания.

В таком случае соответствующее общество немедленно уведомляется об этом. Административный комитет уведомляет все Договаривающиеся стороны о том, что данное классификационное общество более не удовлетворяет предъявляемым требованиям, чтобы действовать в качестве признанного классификационного общества в рамках настоящего Соглашения, и предлагает им принять необходимые меры, с тем чтобы и впредь обеспечить соответствие требованиям настоящего Соглашения.

2.3 Условия и критерии признания классификационного общества, ходатайствующего о признании в рамках настоящего Соглашения

Классификационное общество, ходатайствующее о признании в рамках настоящего Соглашения, должно удовлетворять всем перечисленным ниже условиям и критериям:

- 2.3.1 Классификационное общество должно быть способно продемонстрировать обширные знания и опыт в области оценки, проектирования и постройки судов внутреннего плавания. Общество должно иметь полный комплекс правил и норм, касающихся проектирования, постройки и периодического осмотра судов. Эти правила и нормы должны публиковаться и постоянно обновляться и совершенствоваться с помощью программ исследований и разработок.
- 2.3.2 Регистр судов, классифицированных классификационным обществом, должен публиковаться ежегодно.
- 2.3.3 Классификационное общество не должно находиться под контролем судовладельцев или судостроителей или других лиц, осуществляющих коммерческую деятельность в области постройки, оборудования, ремонта или эксплуатации судов. Доходы классификационного общества не должны зависеть в значительной степени от какого-либо одного коммерческого предприятия.
- 2.3.4 Штаб-квартира или любой филиал классификационного общества, уполномоченные и компетентные принимать решения и действовать во всех относящихся к его компетенции областях в рамках правил, регулирующих внутреннее судоходство, должны находиться в одной из Договаривающихся сторон.
- 2.3.5 Классификационное общество, а также его эксперты должны пользоваться признанным авторитетом в области внутреннего судоходства; эксперты должны быть способны подтвердить свою профессиональную квалификацию.
- 2.3.6 Классификационное общество должно:
- располагать таким числом сотрудников и инженеров для выполнения технических задач по надзору и инспектированию, а также управленческих, вспомогательных и исследовательских задач, которое

является соизмеримым с масштабами задач и числом классифицированных судов и, кроме того, достаточным для обновления предписаний и их развития в свете требований качества;

- иметь экспертов по крайней мере в двух Договаривающихся сторонах.

2.3.7 Классификационное общество должно руководствоваться кодексом этики.

2.3.8 Классификационное общество должно разработать, внедрить и поддерживать эффективную внутреннюю систему качества, основанную на соответствующих аспектах международно признанных стандартов качества и удовлетворяющую стандартам EN 45004:1995 (механизмы контроля) и ISO 9001 или EN 29001:1997. Такая система качества классификационного общества подлежит сертификации независимым органом аудиторов, признанным администрацией государства его местонахождения.

2.4 Обязанности рекомендованных классификационных обществ

2.4.1 Рекомендованные классификационные общества обязуются сотрудничать между собой в целях обеспечения эквивалентности используемых ими технических норм и их применения.

2.4.2 Рекомендованные классификационные общества обязуются согласовывать свои предписания с существующими и будущими положениями настоящего Соглашения.

ГЛАВА 3

ПРОЦЕДУРА В ОТНОШЕНИИ ПРИЗНАНИЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТИ И ОТСТУПЛЕНИЙ

3.1 Процедура признания эквивалентности

В том случае, когда положениями настоящих Правил предписано использование или нахождение на судне определенных материалов, устройств или оборудования либо принятие определенных конструктивных мер или схем компоновки, компетентный орган может разрешить использование или нахождение на таком судне иных материалов, устройств или оборудования либо принятие иных конструктивных мер или схем компоновки, если в соответствии с рекомендациями Административного комитета они признаны эквивалентными.

3.2 Отступления на пробной основе

Компетентный орган может на основании рекомендации Административного комитета выдавать пробное свидетельство о допущении на ограниченный срок определенному судну с новыми техническими характеристиками, представляющими отступление от предписаний настоящих Правил, если эти характеристики обеспечивают достаточную безопасность.

3.3 Записи, касающиеся эквивалентных аналогов и отступлений

Эквивалентные аналоги и отступления, о которых говорится в разделах 3.1 и 3.2, должны быть указаны в свидетельстве о допущении.

ГЛАВА 4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАЗРЕШЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕВОЗКИ В ТАНКЕРАХ

4.1 Специальные разрешения

4.1.1 В соответствии с пунктом 2 статьи 7 компетентный орган имеет право выдавать перевозчику или отправителю специальные разрешения на международную перевозку танкерами опасных веществ, включая смеси, транспортировка которых танкерами не разрешается согласно предписаниям настоящих Правил, на основе следующей процедуры.

4.1.2 Специальное разрешение действительно, с учетом указанных в нем ограничений, для Договаривающихся сторон, на территории которых будет производиться перевозка, в течение не более чем двух лет, если только оно не отменяется до истечения этого срока. С согласия компетентных органов таких Договаривающихся сторон специальное разрешение может быть продлено не более чем на один год.

4.1.3 Специальное разрешение должно включать положение относительно его отмены до истечения срока действия и должно соответствовать образцу, приведенному в настоящих Правилах.

4.2 Процедура

4.2.1 Перевозчик или грузоотправитель обращается к компетентному органу Договаривающейся стороны, на территории которой будет производиться перевозка, с заявкой на выдачу специального разрешения.

В заявке должны быть указаны сведения, упомянутые в настоящих Правилах. Заявитель несет ответственность за точность таких сведений.

4.2.2 Компетентный орган рассматривает заявку с точки зрения технических требований и требований безопасности. При отсутствии у него возражений компетентный орган подготавливает специальное разрешение на основе критериев, предусмотренных в настоящих Правилах, и немедленно уведомляет об этом другие компетентные органы, связанные с данной перевозкой. Специальное разрешение выдается только в том случае, если соответствующие

компетентные органы дали свое согласие или не сообщили о своем возражении в течение двух месяцев с момента получения уведомления. Заявитель получает оригинал специального разрешения и должен хранить его копию на борту судна(ов), участвующего(их) в данной перевозке. Компетентные органы немедленно сообщают Административному комитету о заявках на специальные разрешения, отклоненных заявках и предоставленных специальных разрешениях.

4.2.3 Если специальное разрешение не выдается вследствие того, что у компетентного органа имеются сомнения или возражения по поводу выдачи такого разрешения, то Административный комитет принимает решение о выдаче или отказе в выдаче специального разрешения.

4.3 Обновление перечня веществ, допущенных к перевозке в танкерах

4.3.1 Административный комитет рассматривает все доведенные до его сведения специальные разрешения и заявки и принимает решение о включении соответствующего груза в содержащийся в настоящих Правилах перечень веществ, допущенных к перевозке в танкерах.

4.3.2 Если Административный комитет, принимая во внимание технические требования и требования безопасности, высказывает оговорки по поводу включения соответствующего груза в содержащийся в настоящих Правилах перечень веществ, допущенных к перевозке в танкерах, или по поводу некоторых условий, компетентный орган уведомляется об этом. Компетентный орган должен немедленно отозвать или при необходимости изменить специальное разрешение.

ГЛАВА 5

КОНТРОЛЬ ЗА ПЕРЕВОЗКАМИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ВНУТРЕННИМ ВОДНЫМ ПУТЯМ

5.1 Контроль за соблюдением предписаний

Договаривающиеся стороны обеспечивают, чтобы репрезентативная часть партий опасных грузов, перевозимых по внутренним водным путям, подвергалась контролю в соответствии с положениями настоящей главы в целях проверки соблюдения предписаний, касающихся перевозок опасных грузов.

5.2 Процедура контроля

5.2.1 Для целей проведения проверок, предусмотренных в настоящем Соглашении, Договаривающиеся стороны используют контрольный перечень, который будет подготовлен Административным комитетом. Экземпляр этого контрольного перечня или свидетельство о результатах проверки, выписанное проводившим ее компетентным органом, передается капитану судна и предъявляется по требованию, с тем чтобы облегчить проведение или, по возможности, избежать последующих проверок. Настоящий пункт не затрагивает право Договаривающихся сторон принимать конкретные меры для проведения эпизодических проверок.

5.2.2 Проверки осуществляются на выборочной основе и охватывают, по возможности, значительную часть сети внутренних водных путей.

5.2.3 При осуществлении права контроля власти делают все возможное, чтобы избежать необоснованного задержания или задержки судна.

5.3 Нарушение предписаний

Без ущерба для других санкций, которые могут быть наложены, суда, в отношении которых было выявлено одно или несколько нарушений в ходе перевозки опасных грузов по внутренним водным путям, могут быть поставлены на прикол в месте, указанном для этой цели проводящими

проверку органами, и в качестве условия продолжения рейса им может быть предписано устранить эти нарушения или к ним могут быть применены другие надлежащие меры в зависимости от обстоятельств или требований безопасности.

5.4 Проверки на предприятиях и в местах погрузки и разгрузки

5.4.1 В качестве превентивной меры или в тех случаях, когда во время рейса выявлены нарушения, создающие угрозу безопасности перевозки опасных грузов, проверки могут производиться на территории предприятий.

5.4.2 Цель таких проверок состоит в обеспечении того, чтобы перевозка опасных грузов по внутренним водным путям осуществлялась в условиях безопасности, отвечающих требованиям соответствующего законодательства.

5.5 Взятие образцов

В соответствующих случаях и при условии, что это не создает угрозы безопасности, может производиться взятие образцов перевозимых грузов для их анализа лабораториями, признанными компетентным органом.

5.6 Сотрудничество компетентных органов

5.6.1 В целях надлежащего выполнения настоящих предписаний Договаривающиеся стороны оказывают друг другу помощь.

5.6.2 Совершенные иностранным судном или иностранным предприятием серьезные или неоднократные нарушения, создающие угрозу безопасности перевозки опасных грузов, доводятся до сведения компетентных органов Договаривающейся стороны, где было выдано свидетельство о допущении данного судна или где находится данное предприятие.

5.6.3 Компетентный орган Договаривающейся стороны, где были выявлены серьезные или неоднократные нарушения, может обратиться к компетентному органу Договаривающейся стороны, где было выдано свидетельство о допущении данного судна или где находится данное предприятие, с просьбой принять надлежащие меры в отношении нарушителя или нарушителей.

5.6.4 Последний из упомянутых компетентных органов уведомляет компетентные органы Договаривающейся стороны, где были выявлены нарушения, о любых мерах, принятых в соответствующих случаях в отношении нарушителя или нарушителей.

5.7 Административная помощь при проведении проверки иностранного судна

Если результаты проверки иностранного судна дают основания считать, что были допущены серьезные или неоднократные нарушения, которые не могут быть установлены в ходе данной проверки из-за отсутствия необходимых сведений, компетентные органы соответствующих Договаривающихся сторон оказывают друг другу помощь в целях выяснения ситуации.

ГЛАВА 6

ПОДГОТОВКА И ЭКЗАМЕНОВАНИЕ ЭКСПЕРТОВ

Нижеследующие положения применяются в отношении утверждения курсов подготовки экспертов в соответствии с маргинальными номерами 10 315 приложения В.1 и 210 315, 210 317 и 210 318 приложения В.2 к настоящим Правилам.

Цель курсов подготовки заключается в предоставлении необходимых теоретических и практических знаний лицам, которым предстоит работать в качестве экспертов, и лицам, желающим получить свидетельство, подтверждающее прохождение курса подготовки в области перевозки опасных грузов по внутренним водным путям, в соответствии с маргинальными номерами 10 315 или 210 315, 210 317 и 210 318.

6.1 Подготовка

6.1.1 *Общие положения*

Специальные знания приобретаются в ходе начальной теоретической и практической подготовки. Наличие теоретических знаний подтверждается успешной сдачей экзамена по вопросам, охватываемым настоящими Правилами.

Курс подготовки должен быть вновь пройден до истечения срока, указанного в маргинальных номерах 10 315 (5), 210 315 (5), 210 317 (5) или 210 318 (5).

6.1.2 *Организация подготовки и изучаемые темы*

6.1.2.1 Организация

Основные курсы подготовки и курсы переподготовки и усовершенствования организуются в соответствии с маргинальным номером 10 315 или 210 315, а специализированные курсы - в соответствии с маргинальными номерами 210 317 и 210 318. Курсы, предусмотренные в маргинальных номерах 10 315 или 210 315, могут включать три варианта: перевозка сухих грузов, перевозка танкерами и комбинированная подготовка, охватывающая вопросы перевозки сухих грузов и перевозки танкерами.

6.1.2.2 Основные курсы и курсы переподготовки и усовершенствования

Основной курс по перевозке сухих грузов

Предварительная подготовка: нет
Знания: ВОПОГ в целом, приложения А и В.1
Квалификация: только суда для перевозки сухих грузов

Основной курс по перевозке танкерами

Предварительная подготовка: нет
Знания: ВОПОГ в целом, приложения А и В.2
(за исключением маргинальных
номеров 311 000 - 320 999 и 321 000 -
330 999)
Квалификация: только танкеры типа N

Комбинированный основной курс по перевозке сухих грузов и перевозке танкерами

Предварительная подготовка: нет
Знания: ВОПОГ в целом, приложения А, В.1 и
В.2 (за исключением маргинальных
номеров 311 000 - 320 999 и 321 000 -
330 999)
Квалификация: суда для перевозки сухих грузов и
танкеры типа N

Специализированный курс по газу

Предварительная подготовка: основной курс подготовки по перевозке танкерами или комбинированный курс подготовки
Знания: ВОПОГ, приложение В.2,
маргинальные номера 311 000 - 320 999
Квалификация: танкеры типов N и G

Специализированный курс по химическим веществам

Предварительная подготовка:	основной курс подготовки по перевозке танкерами или
	комбинированный курс подготовки
Знания:	ВОПОГ, приложение В.2, маргинальные номера 321 000 - 330 999
Квалификация:	танкеры типов N и C

6.1.2.3 Курсы переподготовки и усовершенствования на базе предусмотренных в пункте 6.1.2.2 основных курсов, прохождение которых подтверждено свидетельством

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ, предусмотренное в пункте 6.1.2.2 и подтверждающее прохождение курсов переподготовки в соответствии с маргинальным номером 10 315, 210 315, 10 315/210 315, 210 317 или 210 318.
-----------------------------	---

6.2 Цель и содержание курсов подготовки

6.2.1 Нижеследующие положения применяются в отношении утверждения курсов подготовки экспертов в соответствии с маргинальным номером 10 315 или маргинальными номерами 210 315, 210 317 и 210 318.

6.2.2 Цель курсов подготовки заключается в предоставлении теоретических и практических знаний, о которых говорится в пункте 6.1.2.

6.2.2.1 Начальная подготовка

Продолжительность подготовки должна быть следующей:

основной курс подготовки – суда для перевозки сухих грузов:	24 занятия по 45 мин. каждое
основной курс подготовки - танкеры:	24 занятия по 45 мин. каждое

основной комбинированный курс подготовки:	32 занятия по 45 мин. каждое
специализированный курс по газу:	16 занятий по 45 мин. каждое
специализированный курс по химическим веществам:	16 занятий по 45 мин. каждое

Один учебный день может включать не более восьми занятий.

Если теоретическая подготовка осуществляется заочно, должна быть определена продолжительность такой подготовки, эквивалентная числу упомянутых выше занятий. Заочная подготовка должна быть завершена в течение девяти месяцев.

Примерно 30% программы основной подготовки должно быть посвящено практическим занятиям. Практические занятия проводятся, по возможности, в течение периода прохождения теоретической подготовки; в любом случае они должны быть проведены не позднее чем через три месяца после завершения теоретической подготовки.

6.2.2.2 Курсы переподготовки и усовершенствования

Цель дополнительных курсов подготовки заключается в том, чтобы освежить в памяти ранее приобретенные знания и ознакомиться с последними изменениями, касающимися технических и правовых вопросов, а также основных преподаваемых тем.

Эти курсы должны быть пройдены до истечения срока, указанного в маргинальном номере 10 315 (5) или в соответствующих случаях в маргинальных номерах 210 315 (5), 210 317 (5) и 210 318 (5).

Продолжительность подготовки должна быть следующей:

Основные курсы переподготовки:

- суда для перевозки сухих грузов:	16 занятий по 45 мин. каждое
- танкеры:	16 занятий по 45 мин. каждое
- комбинированный курс (суда для перевозки сухих грузов и танкеры):	16 занятий по 45 мин. каждое

специализированный курс переподготовки по газу:	8 занятий по 45 мин. каждое
специализированный курс переподготовки по химическим веществам:	8 занятий по 45 мин. каждое

Один учебный день может включать не более восьми занятий.

Если теоретическая подготовка осуществляется заочно, должна быть определена продолжительность такой подготовки, эквивалентная числу упомянутых выше занятий. Заочная подготовка должна быть завершена в течение девяти месяцев.

Примерно 50% программы основной подготовки должно быть посвящено практическим занятиям. Практические занятия проводятся, по возможности, в течение периода прохождения теоретической подготовки; в любом случае они должны быть проведены не позднее чем через три месяца после завершения теоретической подготовки.

6.3 Утверждение курсов подготовки

6.3.1 Курсы подготовки утверждаются компетентным органом.

6.3.2 Утверждение осуществляется лишь на основании письменной заявки. Заявки на утверждение курсов могут подаваться физическими или юридическими лицами.

К заявке на утверждение прилагаются следующие документы:

- a) подробная программа курсов подготовки, в которой указываются темы и выделяемое на них учебное время, а также планируемые методы преподавания;
- b) список преподавателей с указанием их квалификации и преподаваемых ими тем;
- c) информация о помещениях, в которых проводятся занятия, об учебных пособиях, а также о возможностях и средствах, используемых для практических занятий;

d) условия принятия на курсы.

Компетентный орган может запросить дополнительную информацию или документы, касающиеся, в частности, имеющихся у преподавателей навыков работы с взрослым контингентом.

6.3.3 Компетентный орган может потребовать внесения в документы, связанные с заявкой на утверждение, изменений, которые он сочтет необходимыми.

6.3.4 *Осуществление утверждения*

6.3.4.1 Утверждение оформляется компетентным органом в письменном виде. Утверждение производится при условии выполнения, в частности, следующих требований:

- курсы подготовки проводятся в соответствии с информацией, прилагаемой к заявке на утверждение;
- компетентный орган может направлять на курсы подготовки инспекторов;
- компетентный орган должен быть заблаговременно извещен о расписании различных курсов подготовки;
- утверждение может быть аннулировано в случае невыполнения условий утверждения.

В документе об утверждении указывается, о каком курсе подготовки идет речь: основном или специализированном курсе подготовки или курсе переподготовки и усовершенствования.

6.3.4.2 Если после утверждения курсов подготовки их организатор намерен изменить условия, имевшие существенное значение для утверждения, то он должен предварительно запросить разрешение у компетентного органа. Это требование применяется, в частности, в случае замены преподавателей и внесения изменений в программы подготовки.

6.4 Проведение курсов подготовки

- 6.4.1 Курсы подготовки проводятся с учетом существующих тенденций в области различных преподаваемых тем. Организатор курсов несет ответственность за обеспечение того, чтобы преподаватели следили за такими тенденциями и правильно их понимали.
- 6.4.2 Курсы подготовки должны быть в максимально возможной степени ориентированы на практику. Программы курсов основываются на темах, перечисленных в пункте 6.1.2. Основные курсы подготовки включают также практические занятия (см. пункт 6.2.2).
- 6.4.3 В ходе занятий на курсах переподготовки и усовершенствования с помощью упражнений и тестов обеспечивается активное участие слушателей в этих курсах.

6.5 Экзамены

6.5.1 Основные курсы подготовки

После завершения начальной подготовки, включая практические занятия, проводится экзамен по основному курсу подготовки в области ВОПОГ. Этот экзамен проводится либо сразу по завершении курсов подготовки, либо в течение шести месяцев после их окончания.

Для этой цели следует использовать перечень вопросов, составленный компетентным органом.

Кандидаты должны ответить на 30 вопросов. Экзамен длится 60 минут. Экзамен считается сданным, если кандидат правильно ответил по крайней мере на 25 из 30 вопросов. Во время экзамена разрешается пользоваться текстами правил, касающихся опасных грузов.

Каждый компетентный орган определяет условия проведения экзамена по ВОПОГ на основе программы, предусмотренной в маргинальном номере 10 315 (3) или 210 315 (3), и перечня вопросов, составленного компетентным органом.

6.5.2 *Специализированные курсы по газу и химическим веществам*

Кандидаты, успешно сдавшие экзамен по основному курсу подготовки в области ВОПОГ, могут подать заявление о зачислении их на специализированный курс по газу и/или химическим веществам, по завершении которого проводится экзамен. Экзамен основывается на перечне вопросов, составленном компетентным органом.

Каждый кандидат должен ответить на 30 вопросов с альтернативными ответами и на один вопрос по существу. Экзамен длится в целом 120 мин., из которых 60 мин. отводятся на вопросы с альтернативными ответами и 60 мин. - на вопрос по существу.

Экзаменационная оценка выставляется по 60-бальной системе: 30 баллов за ответы на вопросы с альтернативными вариантами (по одному баллу на каждый вопрос) и 30 баллов - за ответ на вопрос по существу (баллы в зависимости от элементов ответа на вопросы по существу распределяются по усмотрению компетентного органа). Экзамен считается сданным, если кандидат получил не менее 44 баллов. Однако по каждой теме необходимо получить по крайней мере 20 баллов. Если кандидат получил 44 балла, но не набрал 20 баллов по какой-либо теме, по этой теме может быть проведена переэкзаменовка.

Во время экзамена разрешается пользоваться текстами правил и технической литературой.

Каждый компетентный орган определяет условия проведения этого экзамена на основе программы, предусмотренной в маргинальном номере 210 317 (3) или 210 318 (3), и перечня вопросов, составленного компетентным органом.

6.6 **Свидетельство, подтверждающее наличие специальных знаний в области ВОПОГ**

Выдача и продление свидетельств, подтверждающих наличие специальных знаний в области ВОПОГ и соответствующих образцу № 3, приведенному в добавлении 1 к приложению В.1, или образцу № 3, приведенному в добавлении 1 к приложению В.2, осуществляются компетентным органом.

Свидетельства выдаются:

- после прохождения кандидатами основного курса подготовки при условии успешной сдачи ими экзамена по ВОПОГ;
- после прохождения кандидатами курса переподготовки или усовершенствования.

Срок действия свидетельства об окончании курса специальной подготовки по газу и/или химическим веществам должен соответствовать сроку действия свидетельства о прохождении основного курса подготовки.

Если подготовка не завершена до истечения срока действия свидетельства, новое свидетельство выдается только после повторного прохождения кандидатом основного курса начальной подготовки и сдачи им экзамена по ВОПОГ или экзамена, предусмотренного в пункте 6.5.2 выше.

ГЛАВА 7

ОСОБЫЕ ДВУСТОРОННИЕ И МНОГОСТОРОННИЕ СОГЛАШЕНИЯ

Срок действия особых двусторонних или многосторонних соглашений, упомянутых в пункте 1 статьи 7, не должен превышать пяти лет с даты их вступления в силу

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

ПРИЛОЖЕНИЕ D.1

ОБЩИЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

Приложение D.1 - ОБЩИЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. В настоящем приложении D.1:

- "судно, находящееся в эксплуатации", означает судно по смыслу пункта 2 статьи 8 Соглашения;
- "Н.З.М." означает, что данное предписание применяется к судам, находящимся в эксплуатации, только в том случае, если соответствующие части заменены или модифицированы, т.е. это предписание применяется только к новым судам, заменным частям или модифицированным частям; если существующие части заменены запасными или сменными частями, изготовленными по той же технологии и тем же производителем, то речь не идет о замене "З" по смыслу настоящих переходных положений.

Под модификацией подразумевается также изменение существующего типа танкера, существующего типа грузовой емкости или существующей конструкции грузовой емкости на другой тип или конструкцию более высокого уровня;

- "обновление свидетельства о допущении" означает, что соответствующее предписание должно быть выполнено при очередном обновлении свидетельства о допущении после указанной даты. Однако, если срок действия свидетельства о допущении истекает в течение первого года после введения в действие настоящих Правил, данное предписание становится обязательным для выполнения только по истечении этого первого года.

2. Суда, находящиеся в эксплуатации, должны удовлетворять:

- предписаниям маргинальных номеров и, при необходимости, пунктов и подпунктов, упомянутых в приведенной ниже таблице, в указанные сроки,
- предписаниям маргинальных номеров и, при необходимости, пунктов и подпунктов, не упомянутых в приведенной ниже таблице, с даты введения в действие настоящих Правил.

Конструкция и оборудование судов, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать по меньшей мере прежнему уровню безопасности.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
110 212 (1)	Вентиляция в трюмах	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Каждый трюм должен надлежащим образом проветриваться с помощью естественной или искусственной вентиляции; в случае перевозки веществ класса 4.3 каждый трюм должен быть оборудован принудительной вентиляцией; используемые для этой цели устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность проникновения в трюм воды.
110 212 (3)	Вентиляция в служебных помещениях	Н.З.М.
110 217 (2)	Герметически закрывающиеся отверстия, выходящие в трюмы	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Отверстия в жилых помещениях и рулевой рубке, выходящие в трюмы, должны плотно закрываться.
110 217 (3)	Входы и отверстия в защищенной зоне	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Отверстия в жилых помещениях и рулевой рубке, выходящие в трюмы, должны плотно закрываться.
110 231 (2)	Воздухозаборники двигателей	Н.З.М.
110 232 (2)	Воздухопроводы Высота: 50 см над палубой	Н.З.М.
110 234 (1)	Выхлопные трубы	Н.З.М.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
110 235	Осушительные наносы в защищенной зоне	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: В случае, если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки вещества класса 4.1, отнесенные к пункту 52°, любые из веществ класса 4.3 и полимеры вспениваемые гранулированные класса 9, отнесенные к пункту 4 с), откачивание воды из трюмов должно осуществляться только с помощью осушительной системы, размещенной в пределах защищенной зоны. Осушительные трубопроводы, расположенные над машинным отделением, должны быть перекрыты.
110 240 (1)	Средства пожаротушения, два насоса и т.д.	Н.З.М.
110 240 (2)	Стационарная система пожаротушения в машинном отделении	Н.З.М.
110 241 в связи с 10 341	Огонь и незащищенный свет	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от ближайшей кромки люковых отверстий трюмов. Приборы для отопления и приготовления пищи разрешается устанавливать только в жилых помещениях и рулевых рубках с металлическим полом. Однако: - в машинном отделении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C; - котлы системы центрального отопления, работающие на твердом топливе, разрешается устанавливать в помещении, которое расположено под палубой и вход в которое возможен только с палубы.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
120 231 (2)	Воздухозаборники двигателей	Н.З.М.
120 234 (1)	Расположение выхлопных труб	Н.З.М.
120 241 в связи с 10 341	Огонь и незащищенный свет	<p>Н.З.М.</p> <p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от ближайшей кромки люковых отверстий трюмов. Приборы для отопления и приготовления пищи разрешается устанавливать только в жилых помещениях и рулевых рубках с металлическим полом.</p> <p>Однако:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в машинном отделении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55°C; - котлы системы центрального отопления, работающие на твердом топливе, разрешается устанавливать в помещении, которое расположено под палубой и вход в которое возможен только с палубы.
210 014	Электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва	<p>Н.З.М.</p> <p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, должны выполняться следующие предписания:</p> <p>Электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - либо электрооборудование, при нормальном функционировании которого не возникает искр и температура его поверхности не превышает 200°C; - либо электрооборудование, снабженное кожухом, предохраняющим от водяных брызг, и выполненное таким образом, что температура его поверхности при нормальных условиях эксплуатации не превышает 200°C

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
210 014	Трюмные помещения	Не применяется к судам открытого типа N, в трюмных помещениях которых расположено вспомогательное оборудование и на которых перевозятся только вещества класса 8, предусмотренные в пунктах 1°a), 1°b) или 42°b).
210 206	Допущенная газодетекторная система	Н.З.М.
210 208 (2) и (3)	Классификация судов открытого типа N с пламегасителями и судов открытого типа N	Н.З.М.
210 219 (3)	Суда, используемые для обеспечения движения	Н.З.М.
210 320	Использование коффердамов для приема балласта	На судах, находящихся в эксплуатации, коффердамы могут заполняться водой во время разгрузки для обеспечения остойчивости и для выполнения работ по осушению, по возможности с удалением остатков.
210 320 (1)	Водяной балласт Запрещение заполнения коффердамов водой	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Коффердамы могут заполняться водяным балластом только в том случае, если грузовые цистерны опорожнены.
210 320 (1)	Подтверждение остойчивости в случае течи в связи с приемом водяного балласта для судов типа G	Н.З.М.
210 325 (1) c)	Запрещение соединения погрузочно-разгрузочных трубопроводов и трубопроводов, расположенных за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов - сборщиков маслосодержащих отходов.
210 331 (2)	Перевозка автотранспортных средств только за пределами грузового пространства: суда открытого типа N	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: На борту судна запрещается запуск двигателя транспортного средства.

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
210 342 (3)	Использование системы подогрева груза	Не применяется к судам открытого типа N, находящимся в эксплуатации.
210 351 (3)	Штепсельные розетки под напряжением для судов типа G и типа N	Н.З.М.
210 381 (1) h)	План борьбы за живучесть судна: тип G	Н.З.М.
210 381 (1) i)	Документы, касающиеся остойчивости неповрежденного судна	Н.З.М.
210 422 (1)	Открытие отверстий Открытый тип N	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, люки грузовых цистерн могут быть открыты для целей проведения осмотра и взятия проб.
311 200 (3) d) 321 200 (3) d) 331 200 (3) d)	Трудновоспламеняющиеся материалы, используемые в жилых помещениях и рулевой рубке	Н.З.М.
331 208 (1) в связи с 210 208	Сохранение класса для судов открытого типа N с пламегасителями и судов открытого типа N	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Если не предписано иное, тип конструкции, прочность, деление на отсеки, оборудование и оснастка судна должны соответствовать или быть эквивалентными предписаниям в отношении конструкции для судов высшего класса, установленным признанным классификационным обществом.
311 210 (2) 321 210 (2) 331 210 (2)	Комингсы дверей и т.д.	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, за исключением судов открытого типа N, применяются следующие предписания: Это предписание может быть выполнено путем установления вертикальных защитных стенок высотой не менее 0,50 м. На борту судов, находящихся в эксплуатации, длиной менее 50,00 м высота стенок 0,50 м может быть уменьшена до 0,30 м в проходах к палубе.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 211 (1) b)	Отношение длины к диаметру грузовых цистерн высокого давления	Не применяется к судам типа G, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
331 211 (1) d)	Ограничение длины грузовых цистерн	Н.З.М.
311 211 (2) a)	Расположение грузовых цистерн Расстояние между грузовыми цистернами и поперечными стенками Высота опор, прокладки	<p>Н.З.М.</p> <p>Не применяется к судам типа G, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.</p> <p>Н.З.М.</p> <p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Если грузовые цистерны имеют объем свыше 200 м³ или если отношение длины к диаметру меньше 7, но больше 5, корпус в зоне грузовых цистерн должен быть сконструирован таким образом, чтобы в случае столкновения цистерны оставались, по возможности, неповрежденными. Это требование считается выполненным, если судно в зоне грузовых цистерн</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет двойной корпус, у которого расстояние между бортовой обшивкой и продольными переборками составляет не менее 80 см; - или если оно сконструировано следующим образом: <ul style="list-style-type: none"> a) между площадкой сходного трапа и верхом флора через равные промежутки, составляющие не более 60 см, размещены стрингеры; b) бортовые стрингеры поддерживаются рамными шпангоутами, отстоящими друг от друга не более чем на 2,00 м. Высота этих шпангоутов должна составлять не менее 10% высоты борта, но не менее 30 см. Они должны быть снабжены не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали, с площадью поперечного сечения не менее 15 см²;

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
		с) бортовые стрингеры, упомянутые в пункте а), имеют такую же высоту, что и шпангоуты, и снабжены не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали, с площадью поперечного сечения не менее 7,5 см ² .
311 211 (2) b) 321 211 (2) b) 331 211 (2) a)	Закрепление грузовых цистерн	Н.З.М.
311 211 (2) c) 321 211 (2) c) 331 211 (2) b)	Вместимость приемного колодца	Н.З.М.
311 211 (3) a)	Концевые переборки грузового пространства с изоляцией "А-60" Расстояние в 0,50 м от грузовых цистерн в трюмных помещениях	Н.З.М.
321 211 (3) a) 331 211 (3) a)	Ширина коффердамов 0,60 м Трюмные помещения с коффердамами или изолированными переборками "А-60" Расстояние в 0,50 м между грузовыми цистернами и трюмными помещениями	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: тип С: минимальная ширина коффердамов - 0,50 м; тип N: минимальная ширина коффердамов - 0,50 м, а на судах дедвейтом до 150 т - 0,40 м; открытый при дедвейте до 150 т тип N: коффердамы не требуются: Расстояние между грузовыми цистернами и концевыми переборками трюмных помещений должно составлять не менее 0,40 м.
331 211 (4)	Проходы через концевые переборки трюмных помещений	Не применяется к судам открытого типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
331 211 (6) a)	Форма коффердамов, оборудованных под насосное отделение	Не применяется к судам типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 211 (7) 331 211 (7)	Устройство служебных помещений, расположенных в пределах подпалубного грузового пространства	Н.З.М.
311 211 (8) 331 211 (8)	Размеры отверстий для доступа в помещения, расположенные в грузовом пространстве	Н.З.М.
311 211 (8) 321 211 (10) 331 211 (8)	Расстояние между усиливающими элементами	Н.З.М.
311 212 (2) 331 212 (1)	Системы вентиляции в междубортовых и междудонных пространствах	Н.З.М.
311 212 (3) 321 212 (2) 331 212 (2)	Высота расположения над палубой воздухоприемных отверстий системы вентиляции подпалубных служебных помещений	Н.З.М.
311 212 (6) 321 212 (5) 331 212 (5)	Расстояние между вентиляционными впускными отверстиями и грузовым пространством	Н.З.М.
331 212 (6)	Утверждение типа пламегасителей	Не применяется к судам типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
311 213 331 213	Остойчивость (в целом)	Н.З.М.
311 214 331 214	Остойчивость неповрежденного судна	Н.З.М.
311 215	Аварийная остойчивость	Н.З.М.
311 216 (1) 331 216 (1)	Расстояние между отверстиями машинных отделений и грузовым пространством	Н.З.М.
331 216 (1)	Двигатели внутреннего сгорания судна, расположенные за пределами грузового пространства, для судов открытого типа N	Н.З.М.

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 216 (2) 331 216 (2)	Расположение дверных петель со стороны грузового пространства Доступ в машинное отделение с палубы для судов открытого типа N	Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, если переоборудование может затруднить доступ через другие важные входы. Н.З.М.
311 217 (1) 331 217 (1)	Жилые помещения и рулевая рубка, расположенные за пределами грузового пространства Открытый тип N	Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, при условии, что между рулевой рубкой и другими закрытыми помещениями не имеется сообщения. Не применяется к судам длиной до 50,00 м, киль которых был заложен до 1 января 1977 года и рулевая рубка которых расположена в пределах грузового пространства, даже если в ней имеется вход в какое-либо другое закрытое помещение, при условии обеспечения безопасности посредством надлежащих служебных предписаний, определенных компетентным органом. Н.З.М.
311 217 (2) 321 217 (2) 331 217 (2)	Расположение входов в помещения и отверстий надстроек в носовой части судна Входы, обращенные в сторону грузового пространства Входы и отверстия на судах открытого типа N	Н.З.М. Не применяется к судам длиной до 50,00 м, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, при условии, что установлены экраны для защиты от проникновения газов. Н.З.М.
331 217 (3)	Возможность закрытия входов и отверстий для судов открытого типа N	Н.З.М.
311 217 (4) 331 217 (4)	Расстояние между отверстиями и грузовым пространством	Н.З.М.
331 217 (5) b), c)	Утверждение прохода вала и размещение инструкций по эксплуатации для судов открытого типа N	Н.З.М.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 217 (6) 331 217 (6)	Подпалубное насосное отделение	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Подпалубное насосное отделение должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к служебным помещениям: для судов типа G: маргинальный номер 311 212 (3); для судов типа N: маргинальный номер 331 212 (2).
321 220 (1) 331 220 (1)	Расположение входных люков и вентиляционных впускных отверстий на высоте 0,50 м над палубой	Н.З.М.
321 220 (2) 331 220 (2)	Впускные клапаны	Н.З.М.
331 220 (2)	Наполнение коффердамов при помощи насоса для судов открытого типа N	Н.З.М.
321 220 (2) 331 220 (2)	Наполнение коффердамов за 30 мин.	Н.З.М.
331 221 (1) b)	Указатель уровня жидкости для судов открытого типа N с пламегасителями и для судов открытого типа N	Н.З.М.
331 221 (1) c)	Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня жидкости	Не применяется к находящимся в эксплуатации судам открытого типа N, допущенным только к перевозке серы в расплавленном состоянии, № ООН 2448.
311 221 (1) d) 321 221 (1) d) 331 221 (1) d)	Датчик устройства, предотвращающего перелив	Применяется только к судам, загружаемым в какой-либо Договаривающейся стороне, которая должна, следовательно, располагать соответствующим причальным сооружением.
321 221 (1) e)	Сигнал прибора для измерения давления в каждой грузовой цистерны в случае перевозки веществ, требующих орошения палубы	Обновление свидетельства о допущении после 1 января 1999 года.

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
321 221 (1) f) 331 221 (1) f)	Установка прибора для измерения температуры	Обновление свидетельства о допущении после 1 января 1999 года.
331 221 (1) g)	Отверстие для взятия проб для судов открытого типа N	Н.З.М.
311 221 (4) 321 221 (4) 331 221 (4)	Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня жидкости, не зависящий от указателя уровня жидкости	Н.З.М.
311 221 (5) 321 221 (5) 331 221 (5)	Штепсельная розетка, расположенная вблизи арматуры для соединения с берегом, и выключение судового насоса	Н.З.М.
331 221 (5) c)	Быстродействующее запорное устройство для прерывания операции по заправке судна	31 декабря 2003 года
311 221 (7) 321 221 (7) 331 221 (7)	Сигналы, предупреждающие об избыточном давлении, вакуумметрическом давлении и температуре в грузовых цистернах	Н.З.М.
331 221 (12)	Самозакрывающаяся крышка	Н.З.М.
331 222 (1) b)	Отверстия в грузовых цистернах, расположенные на высоте 0,50 м над палубой	Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
311 222 (3) 321 222 (4) b) 331 222 (4) b)	Расположение отверстий клапанов над палубой	Н.З.М.
321 222 (4) b) 331 222 (4) b)	Давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов	Н.З.М.
331 223 (3)	Испытание давлением погрузочно-разгрузочных трубопроводов	На борту судов - сборщиков маслосодержащих отходов, находящихся в эксплуатации до 1 января 1999 года, испытательное давление 400 кПа является достаточным.
321 225 (1) 331 225 (1)	Отключение грузовых насосов	Н.З.М.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 225 (1) 321 225 (1) 331 225 (1)	Расстояние от насосов и т.д. до жилых помещений и т.д.	Н.З.М.
331 225 (2) a)	Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, расположенные в пределах грузового пространства под палубой	Н.З.М. для судов - сборщиков маслосодержащих отходов.
311 225 (2) d) 321 225 (2) d)	Расположение погрузочно-разгрузочных трубопроводов на палубе	Н.З.М.
311 225 (2) e) 321 225 (2) e) 331 225 (2) e)	Расстояние между соединительной арматурой для приема с берега и жилыми помещениями и т.д.	Н.З.М.
311 225 (2) i) 311 225 (2) j) 311 225 (2) k)	Положение грузовых трубопроводов	Н.З.М.
331 225 (8) a)	Трубопроводы для забора балластной воды, расположенные в пределах грузового пространства, но вне грузовых цистерн	Н.З.М.
311 227 (2)	Система охлаждения груза Крен судна 12° вместо 10°	Н.З.М.
311 231 (2) 321 231 (2) 331 231 (2)	Расстояние между воздухозаборными патрубками двигателей и грузовым пространством	Н.З.М.
311 231 (4) 321 231 (4) 331 231 (4)	Температура наружных поверхностей двигателей и т.д.	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: температура наружных поверхностей двигателей не должна превышать 300°C.
311 231 (5) 321 231 (5) 331 231 (5)	Температура в машинном отделении	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: температура в машинном отделении не должна превышать 45°C.

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 232 (2) 321 232 (2) 331 232 (2)	Расположение вентиляционных труб на высоте 0,50 м над палубой	Н.З.М.
331 234 (1)	Выхлопные трубы	Н.З.М.
311 235 (1) 331 235 (1)	Осушительные и балластные насосы, расположенные в грузовом пространстве	Н.З.М.
331 235 (3)	Трубопровод для забора водяного балласта, расположенный в пределах грузового пространства, но вне грузовых цистерн	Н.З.М.
311 240 (1) 321 240 (1) 331 240 (1)	Система пожаротушения, два насоса и т.д.	Н.З.М.
311 240 (2) 321 240 (2) 331 240 (2)	Стационарная система пожаротушения в машинном отделении	Н.З.М.
311 241 (1) 331 241 (1)	Расположение выпускных отверстий дымовых труб на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства	Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
331 241 (1)	Выпускные отверстия дымовых труб	Н.З.М. для судов - сборщиков маслосодержащих отходов.
311 241 (2) 321 241 (2) 331 241 (2) в связи с 210 341	Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения	Н.З.М.
331 242 (2)	Система подогрева груза - открытый тип N	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: это предписание может быть выполнено благодаря использованию маслоотделителя, установленного на трубопроводе возврата конденсата в котел.
311 251 (2) 321 251 (2) 331 251 (2)	Визуальный и звуковой сигнализатор	Н.З.М.
311 251 (3) 321 251 (3) 331 251 (3)	Температурный класс и группа взрывоопасности	Н.З.М.
331 252 (1) b)	Электрооборудование -	Н.З.М.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
331 252 (1) c) 331 252 (1) d) 331 252 (1) e)	открытый тип N	
311 252 (1) e) 331 252 (1) e)	Электрооборудование "гарантированного типа безопасности", расположенное в пределах грузового пространства	<p>Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года. Во время загрузки, разгрузки и дегазации на борту судов, у которых какое-либо отверстие в рулевой рубке, не имеющее газонепроницаемого закрывающего устройства (например, двери, окна и т.д.), выходит в грузовое пространство, должны выполняться следующие предписания:</p> <p>a) Все электрооборудование, предназначенное для использования, должно относиться к типу с ограниченной опасностью взрыва, т.е. это электрооборудование должно быть сконструировано таким образом, чтобы при нормальном функционировании не происходило образования искр и температура внешней поверхности кожуха не превышала 200°C или чтобы это электрооборудование было брызгонепроницаемого типа и температура наружной поверхности кожуха не превышала 200°C при нормальных условиях эксплуатации.</p> <p>b) Электрооборудование, не удовлетворяющее требованиям, перечисленным в пункте a) выше, должно иметь маркировку красного цвета, а его отключение должно производиться с главного распределительного щита.</p>
331 252 (2)	Аккумуляторы, расположенные за пределами грузового пространства	Н.З.М.
311 252 (3) a) 311 252 (3) b) 331 252 (3) a) 331 252 (3) b)	Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки или дегазации	<p>Не применяется к следующему оборудованию судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года:</p> <p>- осветительным приборам в жилых помещениях, за исключением выключателей, расположенных при входе в жилые помещения;</p>

Приложение D.1

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
	Открытый тип N	<p>- устройствам радиотелефонной связи в жилых помещениях и рулевой рубке, а также устройствам управления двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Все прочие элементы электрооборудования должны отвечать следующим требованиям:</p> <p>a) генераторы, двигатели и т.д. тип защиты IP13;</p> <p>b) пульты управления, сигнальные огни и т.д. тип защиты IP23;</p> <p>c) приборы и т.д. тип защиты IP55.</p> <p>Н.З.М.</p>
311 252 (3) b) 321 252 (3) b) 331 252 (3) b) в связи с пунктом (3) а)	Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки или дегазации	<p>Н.З.М.</p> <p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, положения пункта (3) а) не применяются:</p> <p>- к осветительным приборам, расположенным в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных при входе в жилые помещения;</p> <p>- к устройствам радиотелефонной связи, расположенным в жилых помещениях и рулевой рубке.</p>
311 252 (4) 321 252 (4) 331 252 (4) последнее предложение	Отключение оборудования с главного распределительного щита	Н.З.М.
331 252 (4)	Маркировка красного цвета на электрооборудовании - открытый тип N	Н.З.М.
331 252 (5)	Выключатель постоянно действующего генератора - открытый тип N	Н.З.М.
331 252 (6)	Стационарно установленные штепсельные розетки - открытый тип N	Н.З.М.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
311 256 (1) 331 256 (1)	Наличие металлической оболочки у всех кабелей	Не применяется к судам, киль которых был заложен до 1 января 1977 года.
331 256 (1)	Металлическая оболочка	Н.З.М. для судов – сборщиков маслосодержащих отходов
311 256 (3) 321 256 (3) 331 256 (3)	Переносные кабели в пределах грузового пространства	Н.З.М.

3. Грузы, которым в перечне веществ (добавление 4 к приложению В.2) предписаны суда закрытого типа N с клапанами, срабатывающими при минимальном давлении 10 кПа (0,10 бар), могут перевозиться находящимися в эксплуатации танкерами закрытого типа N с клапанами, срабатывающими при минимальном давлении 6 кПа (0,06 бар) (испытательное давление грузовых емкостей – 10 кПа (0,10 бар)).

4. Суда, перевозящие только опасные грузы, перечисленные ниже, подпадают под действие настоящего Соглашения только начиная с 1 января 2005 года:

Класс 4.1 3175 твердые вещества или смеси твердых веществ (такие, как препараты и отходы), содержащие легковоспламеняющуюся жидкость, н.у.к., с температурой вспышки не выше 61°C, пункт 4° с);

1350 сера (включая серный цвет), пункт 11° с);

Класс 4.2 вещества, перевозимые навалом/насыпью, пункты 3° с) и 16° с);

Класс 9 2969 касторовые бобы, пункт 35° b).

Эти суда должны, однако, удовлетворять предписаниям маргинальных номеров 10 011 (2) и 10 351 (4) приложения В.1.

ПРИЛОЖЕНИЕ D.2

**Дополнительные переходные положения, применимые
на отдельных внутренних водных путях**

(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)

**Приложение D.2 - ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ,
ПРИМЕНИМЫЕ НА ОТДЕЛЬНЫХ ВНУТРЕННИХ
ВОДНЫХ ПУТЯХ**

1. В настоящем приложении D.2:

- "судно, находящееся в эксплуатации", означает судно в соответствии со статьей 8 Соглашения;
- "Н.З.М." означает, что данное предписание применяется к судам, находящимся в эксплуатации, только в том случае, если соответствующие части заменены или модифицированы, т.е. это предписание применяется только к новым судам, заменным частям или модифицированным частям; если существующие части заменены запасными или сменными частями, изготовленными по той же технологии и тем же производителем, то речь не идет о замене "З" по смыслу настоящих переходных положений.

Под модификацией подразумевается также изменение существующего типа танкера, существующего типа грузовой емкости или существующей конструкции грузовой емкости на другой тип или конструкцию более высокого уровня.

2. Находящиеся в эксплуатации суда, к которым применяются переходные положения настоящего приложения, должны удовлетворять:

- предписаниям маргинальных номеров и, при необходимости, пунктов и подпунктов, упомянутых в приведенной ниже таблице и в таблице общих переходных положений, в указанные сроки,
- предписаниям маргинальных номеров и, при необходимости, пунктов и подпунктов, не упомянутых в приведенной ниже таблице или в таблице общих переходных положений, с даты введения в действие настоящих Правил.

Конструкция и оборудование судов, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать по меньшей мере прежнему уровню безопасности.

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
110 211 (1) b)	Трюмы, общие переборки с топливными цистернами	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Допускается наличие у трюма общей переборки с топливными цистернами, если перевозимый груз или его упаковка не вступает в химическую реакцию с топливом.
110 292	Запасный выход	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Помещения, входы и выходы которых полностью или частично погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход на высоте не менее 0,075 м от аварийной ватерлинии.
110 295 (1) c)	Возвышение открытых отверстий над аварийной ватерлинией	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Нижняя кромка всех отверстий, которые не могут закрываться герметично (например, двери, иллюминаторы, входные люки), должна находиться в конечной стадии затопления на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.
110 295 (2) 321 215 (2)	Диаграмма остойчивости (аварийной)	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: На конечной стадии затопления угол крена не должен превышать: 20° до принятия мер по спрямлению; 12° после принятия мер по спрямлению.

Приложение D.2

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
210 208 (1)	Сохранение класса для открытых судов типа N	Н.З.М.
311 211 (1) а) 321 211 (1) а) 331 211 (1) а)	Максимальная вместимость грузовых цистерн	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Максимальная допустимая вместимость грузовой цистерны должна составлять 760 м ³ .
311 212 (3) 321 212 (2) 331 212 (2)	Расположение воздухоприемных отверстий	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Воздухоприемные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 5,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.
321 211 (1) d)	Длина грузовых цистерн	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Длина грузовой цистерны может превышать 10 м и 0,2 L.
331 208 (1)	Сохранение класса для открытых судов типа N	Н.З.М.
321 215 (1) с)	Возвышение открытых отверстий над аварийной ватерлинией	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Нижняя кромка всех отверстий, которые не могут закрываться герметично (например, двери, иллюминаторы, входные люки), должна находиться в конечной стадии затопления на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.
321 220 (2)	Заполнение коффердамов	Н.З.М.

Приложение D.2

Таблица переходных положений		
Маргинальный номер	Вопрос	Сроки и замечания
331 220 (2)	водой	<p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Коффердамы должны быть оборудованы системой заполнения водой или инертным газом.</p>
311 292 321 292	Запасный выход	<p>Н.З.М.</p> <p>На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Помещения, входы и выходы которых полностью или частично погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход на высоте не менее 0,075 м от аварийной ватерлинии.</p>
