

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

ХАРАКТЕР, ЦЕЛИ И ЗНАЧЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. Настоящие Рекомендации разработаны Комитетом экспертов по перевозке опасных грузов¹ Экономического и Социального Совета Организации Объединенных Наций в свете технического прогресса, появления новых веществ и материалов, потребностей современных транспортных систем и, прежде всего, необходимости обеспечения безопасности людей, имущества и окружающей среды. Они предназначены для правительств и международных организаций, занимающихся регламентацией перевозок опасных грузов. Они не применяются к перевозкам опасных грузов навалом, насыпью или наливом балкерами или танкерами морского или внутреннего плавания: такие перевозки регулируются специальными международными или национальными правилами.

2. Рекомендации, касающиеся перевозки опасных грузов, представлены в форме "Типовых правил перевозки опасных грузов", которые прилагаются к настоящему документу. Цель Типовых правил заключается в изложении базовой системы положений, позволяющей на единообразной основе разрабатывать национальные и международные правила, регулирующие перевозки, осуществляемые различными видами транспорта; в то же время они остаются достаточно гибкими, чтобы учитывать любые особые требования, выполнение которых может оказаться необходимым. Предполагается, что правительства, межправительственные организации и другие международные организации при пересмотре или разработке правил, относящихся к их сфере компетенции, будут придерживаться принципов, изложенных в Типовых правилах, содействуя тем самым достижению согласованности правил в этой области в мировом масштабе. Кроме того, следует в максимально возможной степени придерживаться новой структуры, формата и содержания, с тем чтобы обеспечить более удобный для пользователей подход, облегчить задачи, стоящие перед контрольными органами, и сократить бремя административной работы. Хотя Типовые правила носят лишь рекомендательный характер, они разработаны в виде обязательных для выполнения положений (например, вместо глагола "следует" во всем тексте используется утвердительная форма, принятая в нормативных документах), с тем чтобы облегчить прямое использование Типовых правил в качестве основы для национальных и международных транспортных правил.

3. Сфера применения Типовых правил призвана обеспечить их полезность для всех, кто имеет прямое или косвенное отношение к перевозкам опасных грузов. Помимо других аспектов, Типовые правила охватывают такие вопросы, как принципы классификации и определения классов, перечни основных опасных грузов, общие требования к упаковке, процедуры испытаний, маркировка, знаки опасности или информационные табло и транспортная документация. Кроме того, в них включены особые требования, касающиеся конкретных классов грузов. Всеобщее применение предусмотренной в Типовых правилах системы классификации, перечней грузов, требований в отношении упаковки, маркировки, знаков опасности, информационных табло и документации облегчит задачи перевозчиков, грузоотправителей и инспектирующих органов благодаря упрощению транспортных операций, погрузочно-разгрузочных работ и контроля, а также благодаря ускорению длительных процедур, связанных с соблюдением формальностей. В целом их работа упростится, и, соответственно, уменьшатся препятствия на пути международных перевозок таких грузов. В то же время преимущества данной системы будут становиться все более очевидными по мере неуклонного расширения торговли товарами, относящимися к категории "опасных грузов".

ПРИНЦИПЫ, ЛЕЖАЩИЕ В ОСНОВЕ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПЕРЕВОЗКИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

4. Регламентация перевозки опасных грузов направлена на предотвращение, насколько это возможно, несчастных случаев с людьми либо причинения материального ущерба или ущерба окружающей среде, используемым перевозочным средствам или другим грузам. В то же время правила должны быть составлены так, чтобы они не препятствовали перевозке таких грузов, за исключением тех, которые слишком опасны для транспортировки. За этим исключением цель данных Правил состоит в обеспечении прак-

¹ В 2001 году Комитет был преобразован и переименован в "Комитет экспертов по перевозке опасных грузов и согласованной на глобальном уровне системе классификации и маркировки химических веществ" (см. резолюцию 1999/65 Экономического и Социального Совета от 26 октября 1999 года).

тической осуществимости перевозок, устраняя связанный с этим риск или сводя его к минимуму. Таким образом, проблема заключается не только в обеспечении безопасности, но и в не меньшей мере в облегчении перевозок.

5. Типовые правила, прилагаемые к настоящему документу, предназначены для всех видов транспорта. В рамках правил, регулирующих перевозки различными видами транспорта, по эксплуатационным соображениям иногда могут применяться другие требования.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ КЛАССОВ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

6. Принципы классификации грузов по виду связанной с ними опасности разработаны таким образом, чтобы классификация отвечала техническим условиям и в то же время сводила к минимуму опасность коллизии с существующими правилами. Следует отметить, что порядок нумерации классов не соответствует степени опасности груза.

7. Цель рекомендуемых определений состоит в том, чтобы указать, какие грузы являются опасными и к какому классу их следует относить с учетом присущих им характеристик. Эти определения составлены таким образом, чтобы служить общей моделью, которую можно было бы принять за основу в рамках национальных и международных правил. Указанные определения вместе с перечнем опасных грузов призваны служить руководством для тех, кому приходится применять такие правила, и в заметной степени являются результатом стандартизации, но при этом сохраняют гибкость, позволяющую учитывать различные ситуации. Классификация веществ в Типовых правилах произведена на основе изучения данных, представленных Комитету правительств, межправительственными организациями и другими международными организациями по форме, рекомендованной на рис. 1. Однако сами данные в том виде, в котором они представлены, в официальном порядке Комитетом не утверждаются.

8. Руководство по испытаниям и критериям, содержащееся в Рекомендациях по перевозке опасных грузов (ST/SG/AC.10/11/Rev.5), представляет собой разработанную Организацией Объединенных Наций систему классификации определенных видов опасных грузов и содержит описание методов и процедур испытаний, считающихся наиболее эффективными с точки зрения получения компетентными органами информации, необходимой для правильной классификации перевозимых веществ и изделий. Следует отметить, что Руководство не является кратким сводом процедур испытаний, позволяющих безошибочно надлежащим образом классифицировать соответствующую продукцию. Оно предполагает, таким образом, определенную компетентность органа, проводящего испытания, и оставляет за ним право принятия решений по вопросам классификации. Компетентный орган имеет право отказываться по собственному усмотрению от проведения тех или иных испытаний, изменять те или иные требования в отношении испытаний и предписывать проведение дополнительных испытаний, когда это считается оправданным, для получения надежной и реалистичной оценки опасности, которую представляет данный вид продукции.

9. Отходы должны перевозиться с соблюдением требований, установленных для соответствующего класса, и с учетом присущих им видов опасности, а также критериев, указанных в Типовых правилах. Отходы, которые не подпадают под действие этих Правил, но охватываются Базельской конвенцией², могут перевозиться в соответствии с требованиями, установленными для класса 9.

10. Многие вещества классов 1—9 считаются опасными для окружающей среды. За исключением морских перевозок, дополнительные знаки опасности указываются не всегда. Критерии отнесения к веществам и смесям, опасным для водной среды, приведены в главе 2.9 Типовых правил.

11. Многие партии грузов обрабатываются фумигантами, что создает опасность при перевозке, в частности для работников, которые, не зная об этой опасности, могут подвергнуться ее воздействию при открывании грузовых транспортных единиц. В Типовых правилах фумигированные грузовые транспортные единицы рассматриваются как грузы, на которые распространяются специальные требования в отношении документации и предупреждающего знака, содержащиеся в части 5, посвященной процедурам отправления.

² Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (1989).

ПРОЦЕДУРЫ ОТПРАВЛЕНИЯ

12. При каждом предъявлении опасных грузов к перевозке должны быть приняты определенные меры к тому, чтобы все лица, которые в процессе транспортировки могут соприкоснуться с предъявляемыми к перевозке опасными грузами, были надлежащим образом уведомлены о потенциальной опасности, которую представляют эти грузы. Обычно это делается путем нанесения на упаковки специальной маркировки и знаков опасности в целях указания присущих грузу видов опасности, а также путем включения соответствующей информации в транспортные документы и установки на грузовых транспортных единицах информационных табло. Требования на этот счет изложены в Типовых правилах, прилагаемых к настоящему документу.

13. Знаки опасности, рекомендуемые в подразделе 5.2.2.2 Типовых правил, должны наноситься на грузы или упаковки с грузом. Система знаков опасности основана на классификации опасных грузов и разработана в следующих целях:

- a) сделать опасные грузы легко распознаваемыми на расстоянии по общему виду имеющихся на них знаков опасности (символ, цвет и форма);
- b) обеспечить посредством цветности знаков опасности первое полезное указание в отношении погрузочно-разгрузочных операций, укладки грузов и их разделения.

14. В некоторых случаях, когда опасность груза считается незначительной или грузы упакованы в ограниченном количестве, может быть предусмотрено освобождение от выполнения требований в отношении знаков опасности. В таких случаях может потребоваться нанесение на упаковки маркировки с указанием номера класса или подкласса и группы упаковки.

15. Одним из главных требований к транспортному документу на опасные грузы является предоставление основной информации об опасности предъявляемого к перевозке груза. Для этой цели считается необходимым включать в транспортный документ некоторую основную информацию о партии опасных грузов, если в Типовых правилах не предусмотрено в этом отношении каких-либо исключений. Признается, что отдельные национальные органы или международные организации вправе требовать включения дополнительной информации. Однако в Типовых правилах указаны основные элементы информации, которые считаются необходимыми для каждого опасного вещества, материала или изделия, предъявляемых к перевозке любым видом транспорта.

АВАРИЙНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

16. Соответствующие национальные и/или международные организации должны предписывать меры на случай аварий или происшествий во время перевозки опасных грузов в целях обеспечения защиты людей, имущества и окружающей среды. Для радиоактивных материалов соответствующие указания относительно таких положений содержатся в публикации "Планирование и готовность к аварийному реагированию при транспортных авариях, связанных с радиоактивными материалами", Серия норм МАГАТЭ по безопасности, № TS-G-1.2 (ST-3), МАГАТЭ, Вена (2002).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ

17. Компетентный орган должен обеспечить соблюдение настоящих Правил. Средства реализации этой ответственности включают разработку и осуществление программы контроля за проектированием, изготовлением, испытаниями, проверкой состояния и ремонтом тары, классификацией опасных грузов, а также за подготовкой, составлением документации, обработкой и укладкой упаковок грузоотправителями и перевозчиками в целях подтверждения соблюдения положений Типовых правил на практике.

ПЕРЕВОЗКА РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

18. Компетентный орган должен обеспечить, чтобы отправка, приемка для перевозки и перевозка радиоактивных материалов производились в соответствии с программой радиационной защиты, описанной в Типовых правилах. Компетентный орган должен периодически организовывать проведение оценки

доз облучения, полученных в связи с перевозкой радиоактивных материалов, с целью обеспечить соответствие системы защиты и безопасности "Международным основным нормам безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения", Серия изданий МАГАТЭ по безопасности, № 115, Вена (1996).

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОТЧЕТОВ ОБ АВАРИЯХ И ПРОИСШЕСТВИЯХ

19. Соответствующие национальные и международные организации должны ввести в действие положения, касающиеся представления отчетов об авариях и происшествиях, связанных с перевозкой опасных грузов. Основные положения в этой связи рекомендуются в разделе 7.1.9 Типовых правил. Отчеты или резюме отчетов, которые, по мнению государств или международных организаций, имеют отношение к работе Подкомитета экспертов по перевозке опасных грузов (например, отчеты, касающиеся неисправностей тары и цистерн, крупного выброса), должны представляться Подкомитету для рассмотрения и принятия мер, в зависимости от конкретного случая.

**Рис. 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА, ПОДЛЕЖАЩАЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЮ
В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ С ЦЕЛЬЮ
КЛАССИФИКАЦИИ ИЛИ РЕКЛАССИФИКАЦИИ ВЕЩЕСТВ**

Представлено (кем) Дата

Представить всю необходимую информацию, включая источники основных классификационных данных. Данные должны относиться к данному виду продукции в том виде, в котором он подлежит перевозке. Указать методы испытаний. Ответить на все вопросы (при необходимости указать "неизвестно" или "неприменимо"). При отсутствии данных в надлежащей форме подробно изложить данные в том виде, в котором они имеются. Ненужное исключить.

Раздел 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА

- 1.1 Химическое наименование
- 1.2 Химическая формула
- 1.3 Другие наименования/синонимы
- 1.4.1 Номер ООН 1.4.2 Номер ХРС (CAS)
- 1.5 Предлагаемая классификация для Рекомендаций
 - 1.5.1 надлежащее отгрузочное наименование (3.1.2¹)
 - 1.5.2 класс/подкласс дополнительная(ые) опасность(и)
группа упаковки
 - 1.5.3 предлагаемые специальные положения, если таковые имеются
 - 1.5.4 предлагаемая(ые) инструкция(и) по упаковке.....

Раздел 2. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- 2.1 Температура плавления или диапазон температур плавления..... °С
- 2.2 Температура кипения или диапазон температур кипения..... °С
- 2.3 Относительная плотность при:
 - 2.3.1 15 °С
 - 2.3.2 20 °С
 - 2.3.3 50 °С
- 2.4 Давление пара при:
 - 2.4.1 50 °С кПа
 - 2.4.2 65 °С кПа
- 2.5 Вязкость при 20 °С² м²/с
- 2.6 Растворимость в воде при 20 °С г/100 мл
- 2.7 Физическое состояние при 20 °С (2.2.1.1¹) твердое вещество/жидкость/газ²

¹ Данная ссылка и аналогичные ссылки указывают на главы и пункты Типовых правил перевозки опасных грузов.

² См. определение термина "жидкость" в пункте 1.2.1 Типовых правил перевозки опасных грузов.

- 2.8 Внешний вид при нормальных температурах перевозки, включая цвет и запах
-
- 2.9 Другие важные физические свойства
-
-

Раздел 3. ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТЬ

- 3.1 Воспламеняющиеся пары:
 - 3.1.1 Температура вспышки (2.3.3¹) °C ос/зс
 - 3.1.2 Поддерживается ли горение? (2.3.1.3¹) да/нет
- 3.2 Температура самовоспламенения °C
- 3.3 Область воспламенения (НКПВ/ВКПВ).....%
- 3.4 Является ли рассматриваемое вещество легковоспламеняющимся твердым веществом? (2.4.2¹)
да/нет
 - 3.4.1 Если да, укажите подробности.....
 -
 -

Раздел 4. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- 4.1 Требуется ли вещество ингибирования/стабилизации или применения других мер, таких как азотная подушка, для предотвращения опасной реакционной способности? да/нет
Если да, укажите
 - 4.1.1 используемый ингибитор/стабилизатор.....
 - 4.1.2 альтернативный метод
 - 4.1.3 Продолжительность действия при 55 °C.....
 - 4.1.4 Условия, делающие эту меру неэффективной.....
- 4.2 Является ли вещество взрывчатым согласно подразделу 2.1.1.1? (2.1¹)да/нет
 - 4.2.1 Если да, укажите подробности.....
 -
 -

¹ Данная ссылка и аналогичные ссылки указывают на главы и пункты Типовых правил перевозки опасных грузов.

- 4.3 Является ли вещество десенсибилизированным взрывчатым веществом? (2.4.2.4¹) да/нет
- 4.3.1 Если да, укажите подробности.....
.....
.....
- 4.4 Является ли вещество самореактивным веществом? (2.4.1¹) да/нет
- Если да, укажите:
- 4.4.1 клетку "выход" на схеме.....
Каково значение температуры самоускоряющегося разложения (ТСУР) для упаковки весом 50 кг?..... °C
Требуется ли регулирование температуры? (2.4.2.3.4¹) да/нет
- 4.4.2 предлагаемую контрольную температуру для упаковки весом 50 кг °C
- 4.4.3 предлагаемую аварийную температуру для упаковки весом 50 кг °C
- 4.5 Является ли вещество пирофорным? (2.4.3¹) да/нет
- 4.5.1 Если да, укажите подробности.....
.....
.....
- 4.6 Обладает ли вещество способностью к самонагреванию? (2.4.3¹) да/нет
- 4.6.1 Если да, укажите подробности.....
.....
.....
- 4.7 Является ли вещество органическим пероксидом? (2.5.1¹) да/нет
- Если да, укажите:
- 4.7.1 клетку "выход" на схеме.....
Каково значение температуры самоускоряющегося разложения (ТСУР) для упаковки весом 50 кг? °C
Требуется ли регулирование температуры? (2.5.3.4.1¹) да/нет
- 4.7.2 предлагаемую контрольную температуру для упаковки весом 50 кг °C
- 4.7.3 предлагаемую аварийную температуру для упаковки весом 50 кг °C
- 4.8 Выделяет ли вещество при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы? (2.4.4¹) да/нет
- 4.8.1 Если да, укажите подробности.....
.....
.....

¹ Данная ссылка и аналогичные ссылки указывают на главы и пункты Типовых правил перевозки опасных грузов.

- 4.9 Обладает ли вещество окисляющими свойствами? (2.5.1¹) да/нет
- 4.9.1 Если да, укажите подробности.....
.....
.....
- 4.10 Коррозионная активность (2.8¹) по отношению к:
- 4.10.1 низкоуглеродистой стали..... мм/год при °С
- 4.10.2 алюминию мм/год при °С
- 4.10.3 другим упаковочным материалам (укажите конкретно)
..... мм/год при °С
..... мм/год при °С
- 4.11 Другие важные химические свойства.....
.....
.....

Раздел 5. ВРЕДНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

- 5.1 ЛД₅₀, при проглатывании (2.6.2.1.1¹)..... мг/кг Виды животных
- 5.2 ЛД₅₀, при попадании на кожу (2.6.2.1.2¹)..... мг/кг Виды животных
- 5.3 ЛК₅₀, при вдыхании (2.6.2.1.3¹)..... мг/л Время воздействия ч
или мл/м³ Виды животных
- 5.4 Концентрация насыщенного пара при 20 °С (2.6.2.2.4.3¹)..... мл/м³
- 5.5 Результаты воздействия на кожу (2.8¹) Время воздействия..... ч/мин
Виды животных
- 5.6 Другие данные
- 5.7 Человеческий опыт.....
.....
.....

Раздел 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 6.1 Рекомендуемые действия при аварии
- 6.1.1 Пожар (включая пригодные и непригодные средства тушения)
.....
- 6.1.2 Пролив или просыпь

¹ Данная ссылка и аналогичные ссылки указывают на главы и пункты Типовых правил перевозки опасных грузов.

- 6.2 Предлагается ли перевозить данное вещество в:
- | | | |
|-------|---|--------|
| 6.2.1 | Контейнерах для массовых грузов (6.8 ¹) | да/нет |
| 6.2.2 | Контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов (6.5)? | да/нет |
| 6.2.3 | Переносных цистернах (6.7 ¹)? | да/нет |
- Если да, укажите подробности в разделах 7, 8 и/или 9.

Раздел 7. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ (заполнять только в том случае, если в разделе 6.2.1 указано "да")

7.1 Предлагаемый(ые) тип(ы).....

Раздел 8. КОНТЕЙНЕРЫ СРЕДНЕЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ (КСГМГ) (заполнять только в том случае, если в разделе 6.2.2 указано "да")

8.1 Предлагаемый(ые) тип(ы).....

Раздел 9. ПЕРЕВОЗКА В ЦИСТЕРНАХ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ СМЕШАННЫХ ПЕРЕВОЗОК (заполнять только в том случае, если в разделе 6.2.3 указано "да")

- 9.1 Описание предлагаемой цистерны (включая тип цистерны ИМО, если известен)
- 9.2 Минимальное испытательное давление
- 9.3 Минимальная толщина стенок корпуса.....
- 9.4 Характеристики нижних сливных устройств, если таковые имеются
- 9.5 Устройства для сброса давления.....
- 9.6 Степень наполнения
- 9.7 Непригодные конструкционные материалы

¹ Данная ссылка и аналогичные ссылки указывают на главы и пункты Типовых правил перевозки опасных грузов.