



РАБОЧИЙ ДОКУМЕНТ

ГРУППА ЭКСПЕРТОВ ПО ОПАСНЫМ ГРУЗАМ (DGP)

ДВАДЦАТОЕ СОВЕЩАНИЕ

Монреаль, 24 октября – 4 ноября 2005 года

Пункт 2 повестки дня. **Разработка рекомендаций относительно поправок к *Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху* (Doc 9284) в целях их внесения в издание 2007–2008 гг.**

ПРОЕКТ ПОПРАВОК К ТЕХНИЧЕСКИМ ИНСТРУКЦИЯМ В ЦЕЛЯХ ИХ ПРИВЕДЕНИЯ В СООТВЕТСТВИЕ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ООН. ЧАСТЬ 1

(Представлено секретарем)

АННОТАЦИЯ

Ниже представлен проект поправок к главам 1–5 части 1, отражающий решения Комитета экспертов ООН по перевозке опасных грузов и согласованной на глобальном уровне системе классификации и маркировки химических веществ, принятые на 2-й сессии (Женева, 10 декабря 2004 года), с изменениями согласно решениям РГ/04 и РГ/05.

Глава 1

СФЕРА ДЕЙСТВИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

...

1.1 ОБЩИЕ СЛУЧАИ ПРИМЕНИМОСТИ

1.1.1 В настоящих *Технических инструкциях по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху*, в дальнейшем называемых "Инструкциями", изложены подробные требования, применимые к международным гражданским перевозкам опасных грузов по воздуху. Добавление к этому изданию *Технических инструкций ИКАО по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху* [выпущенные] ИКАО, является частью настоящих Инструкций.

Примечание секретаря. DGP-WG/05-WP/20 с изменениями.

...

1.4 ПЕРЕВОЗКА РАДИОАКТИВНОГО МАТЕРИАЛА

...

1.4.2 Программа радиационной защиты

1.4.2.1 Перевозка радиоактивных материалов должна осуществляться в соответствии с положениями программы радиационной защиты, которая должна предусматривать проведение систематических мероприятий, целью которых является обеспечение надлежащего планирования и учета мер радиационной защиты.

1.4.2.2 Характер и масштабы мер, предусматриваемых в программе, должны зависеть от величины и вероятности облучения. Программа должна учитывать требования, изложенные в пп. 1.4.2.3 – 1.4.2.5, п. 7; 1.6.1.3 и пп. 7;2.9.1.1 и 7;2.9.1.2, а также применимый порядок действий в аварийной обстановке. Документы программы должны предоставляться по запросу для инспекции, проводимой соответствующим компетентным органом.

1.4.2.3 Дозы индивидуального облучения не должны превышать соответствующих пределов доз. Защита и безопасность должны быть оптимизированы таким образом, чтобы величина индивидуальных доз, число лиц, подвергающихся облучению, и вероятность облучения удерживались на разумно достижимом низком уровне с учетом экономических и социальных факторов, а дозы индивидуального облучения не превышали соответствующих пределов доз с тем ограничением, что индивидуальные дозы должны находиться в соответствии с установленными пределами доз. Должен применяться структурный и системный подход, в котором учитывается взаимосвязь перевозки и с другими видами деятельности.

1.4.2.4 Профессиональные работники (персонал) должны иметь соответствующую подготовку по радиационной защите предотвращению радиационных опасностей, связанных с выполняемой работой, и по мерам предосторожности, которые необходимо соблюдать, с тем чтобы обеспечить снижение облучения, которому они подвергаются, и облучение ограничить уровень профессионального облучения, которому они подвергаются, и уровень облучения других лиц, которые могли бы пострадать в результате их действий.

1.4.2.5 В случае профессионального облучения в результате выполнения работ, связанных с перевозкой, когда согласно оценке получение эффективной дозы:

- a) ~~свыше 1 мЗв в год является маловероятным, — нет необходимости в особых графиках работ, детальном дозиметрическом контроле, программе оценки доз или ведении индивидуального учета;~~
- b) a) 1–6 мЗв в год является вполне вероятным, — должны осуществляться программы оценки доз посредством дозиметрического контроля рабочих мест или индивидуального дозиметрического контроля;
- e) b) свыше 6 мЗв в год является вполне вероятным, — должен проводиться индивидуальный дозиметрический контроль.

Индивидуальный дозиметрический контроль или дозиметрический контроль рабочих мест должен соответствующим образом документально оформляться.

...

1.4.4 Специальные условия

1.4.4.1 Специальные условия ~~следует трактовать~~ тракуются как условия, утвержденные компетентным полномочным органом, в рамках которых могут перевозиться грузы радиоактивного материала, не удовлетворяющие всем применимым ~~к радиоактивным материалам~~ требованиям настоящих Инструкций.

1.4.4.2 Грузы, в отношении которых соответствие с любым положением, применимым к классу 7, является практически неосуществимым, не должны перевозиться иначе как в специальных условиях. Если компетентным органом признано, что соответствие положениям, относящимся к классу 7 настоящих Инструкций, является практически неосуществимым и что установленные настоящими Инструкциями обязательные нормы безопасности соблюдены за счет применения альтернативных средств, компетентный орган может утвердить операции по перевозке в специальных условиях единичной партии или запланированной серии нескольких грузов. Общий уровень безопасности при перевозке должен быть эквивалентен по крайней мере уровню, который обеспечивался бы при выполнении всех применимых требований. Для грузов этого типа необходимо требовать многостороннее утверждение.

— — — — —

Глава 2

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ НА ВОЗДУШНЫХ СУДАХ

...

2.4.2 Применимость

2.4.2.1 Опасные грузы в освобожденных количествах могут перевозиться только в соответствии с ограничениями и положениями, содержащимися в настоящем разделе, и должны удовлетворять всем применимым требованиям тех частей Технических инструкций, которые перечислены в п. 2.4.1 выше.

2.4.2.2 В соответствии с этими положениями, касающимися опасных грузов в освобожденных количествах, могут перевозиться только те опасные грузы, которые разрешается перевозить на пассажирских воздушных судах и которые удовлетворяют критериям соответствующих перечисленных ниже классов, категорий и групп упаковки:

- категория 2.2 – не характеризующиеся дополнительной опасностью;
- класс 3 – все группы упаковки;
- класс 4 – группы упаковки II и III, за исключением всех самореагирующих веществ;
- категория 5.1 – группы упаковки II и III;

- категория 5.2 – только вещества, содержащиеся в химическом комплекте или комплекте первой помощи;
- категория 6.1 – все вещества, кроме веществ, обладающих ингаляционной токсичностью, группы упаковывания I;
- класс 8 – группы упаковывания II и III, за исключением номеров по списку ООН 2803 и 2809;
- класс 9 – все вещества и изделия, кроме намагниченных веществ и твердой двуокиси углерода.

К веществам и изделиям вышеназванных классов, категорий и упаковочных групп могут также относиться радиоактивные материалы в освобожденных упаковках.

Примечание секретаря. DGP-WG/04-WP/15.

...

2.4.4 Требования к упаковыванию

Для перевозки опасных грузов в освобожденных количествах должны использоваться упаковочные комплекты хорошего качества, включая их закрывающие устройства. Материалы, из которых изготовлены упаковочные комплекты, которые могут соприкасаться с веществами или предметами, не должны реагировать опасным образом с таким веществом или предметом, и это не должно отрицательно влиять на их упаковочные свойства. Кроме того:

- a) каждый внутренний упаковочный комплект должен изготавливаться из пластмассы толщиной не менее 0,2 мм или из стекла, керамики или металла. Материалы внутренних упаковочных комплектов не должны содержать веществ, которые могут опасно реагировать с их содержимым, образовывать опасные продукты или в значительной степени ухудшать качество данных упаковочных комплектов. Закрывающее устройство каждого внутреннего упаковочного комплекта со съемным закрывающим устройством должно прочно закрепляться с помощью проволоки, ленты или других надежных средств. Емкости, имеющие горловины с фасонной винтовой резьбой, должны снабжаться герметичной завинчивающейся крышкой, абсолютно стойкой к воздействию содержимого. За исключением температурных датчиков, жидкости не должны полностью заполнять внутренние упаковочные комплекты при температуре 55°C. Газы должны упаковываться в соответствующие резервуары;
- b) каждый внутренний упаковочный комплект или газовый резервуар должен надежно упаковываться в промежуточный упаковочный комплект с прокладочным материалом. Промежуточный упаковочный комплект должен полностью поглощать содержимое в случае повреждения или утечки независимо от ориентации грузового места. Для жидких опасных грузов промежуточный комплект должен содержать достаточное количество абсорбирующего материала, чтобы поглотить весь объем содержимого внутреннего упаковочного комплекта. В таких случаях абсорбирующий материал может являться прокладочным материалом. Опасные грузы не должны реагировать опасным образом с прокладочным или абсорбирующим материалом и отрицательно влиять на их характеристики;

Примечание секретаря. DGP-WG/05-WP/38.

— — — — —

Глава 3

ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

...

3.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1.1 Ниже приводится перечень определений ряда терминов, широко используемых в настоящих Инструкциях. Не приводятся определения тех терминов, которые имеют обычное словарное значение или используются в общем техническом смысле. Определения дополнительных терминов, применяемых только в связи с радиоактивными материалами, приводятся в части 2, п. 7.2

...

Бараны высокого давления. (См. главу 1.2 Рекомендаций ООН). Запрещены к перевозке по воздуху.

Вещество при повышенной температуре. Вещество, перевозимое или предъявляемое к перевозке:

- в жидком состоянии при температуре, равной или превышающей 100°C;
- в жидком состоянии, имеющее температуру вспышки выше ~~60,5°C~~ 60°C и преднамеренно нагретое до температуры, превышающей его температуру вспышки; или
- в твердом состоянии при температуре, равной или превышающей 240°C.

Взрывчатое вещество. Твердое или жидкое вещество (или смесь веществ), которое само по себе способно к химической реакции с выделением газов такой температуры и давления и такой скорости, что это вызывает повреждение окружающих предметов. Пиротехнические вещества, даже если они не выделяют газов, относятся к взрывчатым. Вещество, которое само по себе не является взрывчатым, но может образовать взрывоопасную атмосферу газа, пара или пыли, не относится к взрывчатым.

...

Емкости. Сосуды для помещения и удержания в них веществ или изделий, включая любые средства укупорки.

[ЕЭК ООН. Экономическая комиссия ООН для Европы (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland).]

Жидкости. Опасные грузы, которые при температуре 50°C обладают упругостью пара не более 300 кПа (3 бара), которые не находятся полностью в газообразном состоянии при температуре 20°C и давлении 101,3 кПа и температура плавления или начала плавления которых при давлении 101,3 кПа составляет не более 20°C. Вязкое вещество, температуру плавления

которого установить невозможно, должно подвергаться испытанию ASTM D 4359-90 или испытанию для определения текучести (испытание с использованием пенетрометра), предписанному в разделе 2.3.4 приложения А к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). (Издание Организации Объединенных Наций ECE/TRANS/140).

...

ИМО. Международная морская организация (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom).

Инцидент, связанный с опасными грузами. Событие, относящееся к перевозке опасных грузов по воздуху и связанное с ней, которое происходит не обязательно на борту воздушного судна и приводит к телесному повреждению какого-либо лица, нанесению ущерба имуществу, пожару, повреждению, просыпке, утечке жидкости или радиации и другим явлениям, свидетельствующим о нарушении упако-вочного комплекта, но не являющееся происшествием, связанным с опасными грузами. Любое событие, связанное с перевозкой опасных грузов, которое создает серьезную угрозу воздушному судну или находящимся на его борту лицам, также может рассматриваться как инцидент, связанный с опасными грузами.

Примечание. Происшествие или инцидент, связанные с опасными грузами, могут также являться авиационным происшествием или инцидентом по смыслу Приложения 13 "Расследование авиационных происшествий".

...

ИСО (стандарт). Международный стандарт, публикуемый Международной организацией по стандартизации (ISO – 1, rue de Varembe, CH-1204 Geneva 20, Switzerland).

Испытательное давление. Требуемое давление, используемое в ходе испытаний под давлением при эксплуатационной пригодности.

...

Крупногабаритные упаковочные комплекты. (См. главу 1.2 Рекомендаций ООН). Запрещены к перевозке по воздуху.

МАГАТЕ. Международное агентство по атомной энергии (IAEA, P.O. BOX 100–A–1400 Vienna, Austria).

Максимальная емкость. Максимальный внутренний объем упаковочных комплектов, выраженный в литрах.

...

Ящики. Упаковочные комплекты с прямоугольными или многоугольными торцами, изготовленные из металла, дерева, фанеры, древесного материала, фибрового картона, пластмассы или другого соответствующего материала. Небольшие отверстия, например для удобства обработки или открытия, или для соблюдения требований классификации, допускаются в том случае, если они не нарушают целостность упаковочного комплекта во время перевозки.

ASTM. Американское общество по материалам и их испытаниям (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, United States of America).

EN (стандарт). Европейский стандарт, опубликованный Европейским комитетом по стандартизации (CEN) (CEN – 36 rue de Stassart, B-1050 Brussels, Belgium).

— — — — —

Глава 4

ПОДГОТОВКА ПЕРСОНАЛА

...

4.2 ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА

4.2.1 Сотрудники должны проходить подготовку в объеме, соответствующем их должностным обязанностям. Такая подготовка должна включать:

- a) общую ознакомительную подготовку, цель которой должна заключаться в ознакомлении с общими положениями;
- b) специализированную подготовку, цель которой должна заключаться в подробном изучении требований применительно к функциям, возложенным на конкретное лицо; и
- c) подготовку в области безопасности, цель которой должна заключаться в изучении видов опасности, создаваемой опасными грузами; методов безопасной обработки и порядка действий в аварийной обстановке.

4.2.2 При найме на работу сотрудников, относящихся к категориям, оговоренным в таблице 1-4, необходимо обеспечить проведение их подготовки или убедиться в ее прохождении.

4.2.3 В целях обеспечения соответствия знаний персонала текущим требованиям периодическая подготовка должна проводиться не позднее 24 мес после прохождения ими последней подготовки.

4.2.4 После прохождения подготовки должен быть проведен тест на предмет проверки понимания пройденного материала, ~~и выдано свидетельство, подтверждающее успешное прохождение~~ Требуется подтверждение успешного прохождения теста.

4.2.5 Сведения о подготовке должны постоянно обновляться и включать в себя:

- a) фамилию сотрудника;
- b) дату завершения последнего курса подготовки;
- c) описание учебных материалов, используемых для проведения обучения, их копию или ссылку на них;

- d) название и адрес организации, проводящей подготовку персонала; и
- e) ~~копию выданного сотруднику свидетельства о прохождении подготовки, в котором~~ сделана отметка об доказательство успешной сдаче сдачи зачета.

Сведения о подготовке персонала должны предоставляться по запросу соответствующему национальному органу.

4.2.6 Темы, относящиеся к перевозке опасных грузов, с которыми следует ознакомить различные категории сотрудников, указаны в таблице 1-4.

Примечание секретаря. DGP-WP/04-WP/40 с изменениями.

Глава 5

ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

...

5.3 ПРОГРАММЫ (ПЛАНЫ) ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.3.1 Эксплуатанты, грузоотправители и остальные стороны, задействованные при перевозке грузов повышенной опасности (см. таблицу 1-5), должны принимать, вводить в действие и выполнять программы осуществления мер безопасности, в которых учитываются, по меньшей мере, элементы, указанные в п. 5.3.2. Грузами повышенной опасности (особо опасными грузами) являются грузы, которые могут быть использованы не по назначению, а в террористических целях, и, следовательно, привести к серьезным последствиям, таким, как многочисленные людские потери или огромные разрушения. Примерный перечень грузов повышенной опасности приводится в таблице 1-5.

Примечание. В тех случаях, когда национальные полномочные органы выдают освобождения, они должны учитывать все положения настоящей главы.

5.3.2 Программа осуществления мер безопасности должна включать, по меньшей мере, следующие элементы:

- a) конкретное распределение обязанностей по обеспечению безопасности среди лиц, имеющих соответствующую компетенцию, квалификацию и полномочия;
- b) список перевозимых опасных грузов или типов опасных грузов;
- c) анализ текущих операций и оценку факторов уязвимости, включая перегрузку с одного вида транспорта на другой, временное хранение транзитных грузов, обработку и распределение грузов, в зависимости от конкретных обстоятельств;
- d) четкое изложение принимаемых мер, включая основные цели и принципы подготовки (в том числе порядок действий в условиях повышенной опасности, проверка новых

- сотрудников/проверка при найме на работу и т. д.), эксплуатационную практику (например, доступ к опасным грузам, находящимся на временном хранении, близость уязвимых объектов инфраструктуры и т. д.), средства и оборудование, подлежащие использованию для снижения угрозы безопасности;
- e) эффективные и современные методы информирования об угрозах безопасности, нарушениях требований безопасности или инцидентов в системе безопасности, а также их устранения;
 - f) методы оценки и опробования планов обеспечения безопасности, а также методы периодической проверки и обновления этих планов;
 - g) меры по обеспечению защиты информации о перевозке, содержащейся в плане; и
 - h) меры по обеспечению максимально ограниченного распространения информации о перевозке. (Такие меры не должны препятствовать предоставлению документов о перевозке в соответствии с требованиями главы 4 части 5 настоящих Инструкций.)

Примечание. Эксплуатанты, грузоотправители и другие стороны, отвечающие за безопасную и надежную перевозку опасных грузов, должны координировать свою деятельность друг с другом и соответствующими полномочными органами в деле обмена информацией об угрозах, применения соответствующих мер безопасности и реагирования на инциденты, ставящие безопасность под угрозу.

Таблица 1-5. Примерный перечень грузов повышенной опасности (особо опасных грузов)

Класс 1, категория 1.1: взрывчатые вещества.
Класс 1, категория 1.2: взрывчатые вещества.
Класс 1, категория 1.3: взрывчатые вещества группы совместимости С.
Категория 2.3: токсические газы (за исключением аэрозолей).
Категория 6.1: вещества группы упаковки 1, за исключением тех случаев, когда они перевозятся в соответствии с изложенными в п. 2.4 части 1 положениями, касающимися опасных грузов в освобожденных количествах.
Категория 6.2: инфекционные вещества категории А (<u>номер ООН 2814 и ООН 2900</u>).
Класс 7: радиоактивные материалы в количестве более 3000 А ₁ (особого вида) или 3000 А ₂ , в зависимости от конкретного случая, перевозимые в упаковках типа В или типа С.

5.4 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ

В части, касающейся радиоактивного материала, положения этой главы рассматриваются как подлежащие соблюдению, при применении положений Конвенции по физической защите ядерных материалов и документа IAEA INFCIRC/225 (Rev. 4).

— КОНЕЦ —